Herkunft und Zucht des Merinoschafes.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

hohen philosophischen Fakultät

der

Georg-August-Universität

zu

Göttingen

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

vorgelegt von

Karl Schröter,
Oberveterinär
und
Dozent an der Deutschen Kolonialschule Witzenhausen a. d. Werra.

Göttingen 1916.

Chr. Trautvetter, Witzenhausen.

Angenommen

durch die

mathematisch-naturwissenschaftliche Abteilung

der

philosophischen Fakultät.

Tag der mündlichen Prüfung: 16. Februar 1916.

Referent: Herr Geheimer Regierungsrat Prof. Dr. Fleischmann.

Meiner Frau
gewidmet.

Geleitwort.

Der gediegene und gründliche Unterricht in der Tierzucht, welchen ich während meines veterinär-medizinischen Studiums an der Tierärztlichen Hochschule zu Dresden durch den leider viel zu früh dahingegangenen, beliebten und hochgeschätzten Professor der Tierzucht und Landestierzuchtdirektor für das Königreich Sachsen Obermedizinalrat Dr. Pusch genossen hatte, wurde für mich zum ersten Mal besonders wertvoll, als ich in meiner amtlichen Eigenschaft als Regierungstierarzt in Deutsch-Südwestafrika mit mancherlei wichtigen und interessanten, die Viehzucht des Landes betreffenden Aufgaben betraut wurde. Hier, in diesem ausgesprochenen Land der extensiven, im großen Stil betriebenen Vieh- und Weidewirtschaft, hatte ich zur Anfangszeit der Neubesiedelung und Wiederbestockung der Farmen während des letzten Herero- und Hottentottenaufstandes Gelegenheit, im besonderen die Wollschafzucht kennen zu lernen, die seit dem Jahre 1897 erstmalig durch den 1905 von den Hottentotten ermordeten Farmer Hermann nach dem erfolggekrönten Beispiel der Engländer im benachbarten Südafrika auch, und zwar zunächst im südlichen Teile des deutschen Schutzgebietes, aufgenommen worden war. Wohl hatte die junge aufstrebende südafrikanische Wollschafzucht in den nächsten Jahren unter harten Rückschlägen mehrere Male stark zu leiden. Aber die unerschütterliche Energie und Strebsamkeit der deutschen Farmer und Züchter, durch uneigennützige, großzügige und weitschauende Maßnahmen der Landesregierung tatkräftig unterstützt, hatten zum Erfolg, daß schon im Jahre 1910 29 201 Wollschafe, großenteils Produkte zu Zuchtzwecken aus den altberühmten Gadegast'schen und Steiger'schen Stammschäfereien in Sachsen eingeführter Merinoböcke, wieder in Südwestafrika vorhanden waren, und in demselben Jahre zum erstenmale Wolle in größeren Mengen im Werte von 76 329 Mark ausgeführt werden konnte.

Meine weitere Tätigkeit als Lehrer der Tierzucht und Veterinärwissenschaft an der Deutschen Kolonialschule Witzenhausen sollte mir besondere Befriedigung dadurch verschaffen, daß ich meine in der schwergeprüften deutschen Kolonie Südwestafrika neu erworbenen Kenntnisse und Erfahrungen zum erhofften Nutzen eines frisch und klar und mit leidenschaftlicher Begeisterung einer großen deutschen Ueberseezukunft entgegenblickenden Teils deutscher Jugend weiter zu verwerten dachte. Im landwirtschaftlichen Betrieb der Deutschen Kolonialschule hatte eine gut gehaltene, vom Landschaf über das Leineschaf und den Charakter des Frankenschafes zum Merinotyp

gelangte, jetzt schon recht edle Bastard-Merinoherde von etwa 350—400 Stück für mich stets ein besonderes Interesse. Diese Herde paßt völlig in den hiesigen mittelgebirgigen Teil des Hessenlands und in den Rahmen dieses Wirtschaftsbetriebes im besonderen hinein, und daher ist sie auch vorzüglich gediehen und erwies sich von Jahr zu Jahr nutzbringender. Vor mehreren Jahren wurde die Schafhaltung der Deutschen Kolonialschule noch um einen kleinen Stamm Karakulschafe erweitert, deren Lämmer bekanntlich das edle und wertvolle Persianer-Pelzwerk liefern. Auch diese Tiere gewannen schon für unsere koloniale Tierzucht ein besonderes Interesse, da sich gerade auch wieder Südwestafrika in seinen klimatischen, Boden- und Ernährungsverhältnissen als hervorragend geeignet für diese den Höhen des westlichen Asiens entstammende Fettschwanzform erwiesen hatte. Reisen, alljährliche Lehrausflüge und gelegentliche Besuche landwirtschaftlicher Ausstellungen, Tierschauen und dergleichen gaben mir zudem noch vielfach Gelegenheit, auch noch andere Betriebe der immer noch manchenorts gutentwickelten hessischen Schafzucht und der des benachbarten Südhannovers, namentlich aber auch die in jeder Hinsicht interessanten, aus der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts stammenden Tuchwoll-Stammzuchten zu Manschatz und Leutewitz in Sachsen, sowie auch Verarbeitungsstätten für tierische Wolle kennen und in ihren Einrichtungen, Zielen und besonderen Aufgaben verstehen zu lernen. Von wissenschaftlichem, wie praktischem Wert waren für mich endlich auch die Wägungen, Messungen, Probeschuren und Vliestaxationen, welche auf der 27. Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Hannover vom 18. bis 23. Juni 1914 bei den verschiedenen dort vertretenen Schafrassen vorgenommen wurden, und deren Leitung mir übertragen worden war.

In meinem Entschluß, meine Kenntnisse auf dem Gebiete der Landwirtschaft und insbesondere der landwirtschaftlichen Haustierzucht durch ein mehrsemestriges Studium an der Georg-August-Universität zu Göttingen noch mehr zu erweitern und mir die Doktorwürde der philosophischen Fakultät dieser Universität zu erwerben, wurde ich in dankenswertester und entgegenkommendster Weise unterstützt und gefördert durch meinen verehrten Chef, den Direktor der Deutschen Kolonialschule, Herrn Professor Fabarius. Wiederum entsprach es alsdann meiner besonderen Neigung, als mir Herr Geheimer Regierungsrat Prof. Dr. Fleischmann, Vertreter der Tierzuchtlehre, Milchwirtschaft und Geschichte der Landwirtschaft am landwirtschaftlichen Institut der Universität zu Göttingen, an den ich mich um Ueberlassung eines Themas für die von mir anzufertigende Dissertation wandte, vorschlug, die Herkunft und Zucht des Merinoschafes mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Deutschland zusammenfassend und übersichtlich zu bearbeiten. Durch seine gütige Unterstützung und allezeit bereitwillige, wertvolle wissenschaftliche Beratung kam denn auch diese Arbeit und die Annahme derselben seitens der mathematisch-naturwissenschaftlichen Abteilung der philosophischen Fakultät zwecks Zulassung

zur mündlichen Prüfung namentlich mit zustande, und es ist mir ein Bedürfnis, Herrn Prof. Dr. Fleischmann, der sich in seinem hohen Alter noch einer solchen Mühe unterzogen hat, auch an dieser Stelle meinen aufrichtigsten und ehrerbietigsten Dank dafür auszusprechen.

In der nachstehenden Abhandlung sollen zunächst die wesentlichsten allgemeinen Rasseeigenschaften der Merinoschafe und das Wichtigste aus der Wollkunde unter Verwertung eigener Kenntnisse und Erfahrungen besprochen werden. Eine weitere Aufgabe soll es dann sein, die brauchbaren Aufzeichnungen und Darstellungen, welche wir über die Herkunft und Zucht dieses für die deutsche Landwirtschaft des 19. und auch noch unseres Jahrhunderts, sowie überhaupt für die gesamte Volkswirtschaft aller Kulturvölker so überaus wichtigen und wertvollen landwirtschaftlichen Haus- und Nutztieres in einer umfangreichen Literatur besitzen, übersichtlich zu bearbeiten und unter Zuhilfenahme der wissenschaftlichen Züchtungskunde, sowie unter besonderer Berücksichtigung der seitens ihrer bedeutungsvollsten Vertreter zu den Fragen der Merinozucht eingenommenen Stellungen, insgesamt einen wissenschaftlich brauchbaren, geschichtlich-züchterischen Beitrag zur Tierzuchtlehre zu liefern.

Inhalt.

I.

Allgemeine Rassezeichen der Merinos und Vorbemerkungen über Wolle.

II.

1. Herkunft und früheste Geschichte des Merinoschafes.
2. Die weitere Entwicklung der Merinozucht in Spanien.
3. Die Zeit vor Einführung der Merinos in Deutschland, die Einführung der spanischen Merinoschafe nach Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Frankreich und die Entwicklung der Merinozucht in Deutschland bis zum Jahre 1840.
4. Die weitere Entwicklung bis zum Jahre 1867.

III.

Die Merinoschafzucht in der neueren Zeit.

Herkunft und Zucht des Merinoschafes.

I.

Allgemeine Rassezeichen der Merinos und Vorbemerkungen über Wolle.

Das Merino ist ein nach den landläufigen Begriffen im allgemeinen mittelgroßes Schaf, das uns aber auch, und zwar häufig, in kleineren, sowie auch in größeren Formen entgegentreten kann. Der Körperbau erscheint im ganzen gedrungen und ebenmäßig, aber bald mehr, bald weniger kräftig, breit und tief, der Rumpf ziemlich schmal und der ganze Körper in den Gliedmaßen je nachdem höher oder niedriger gestellt. Die Böcke besitzen in der Regel mehr oder weniger mächtig entwickelte, spiralig gewundene und seitlich am Kopf anliegende Hörner mit starken Querwülsten, und nur vereinzelte sind hornlos oder mit kleinen Hörnern versehen. Das Skrotum reicht fast bis zum Boden herab. Die Muttertiere sind schwächer gehörnt oder völlig ungehörnt, und bei den Hammeln, den früh kastrierten männlichen Tieren, können sich kleine, unförmliche Hörner entwickeln (1, 2, 3, 4). Der teilweise verhältnismäßig hohe Widerrist ist ebenso wie der Rücken nur von mittlerer Breite, und das zunächst ziemlich ebene, in seiner Breite dem Rücken entsprechende Kreuz fällt schwanzwärts sich etwas verschmälernd ab. Der daher tiefer angesetzte Schwanz reicht bis unter die Sprunggelenke herab (5). Hermann von Nathusius rechnet aus diesem Grunde das Merinoschaf zur Gruppe der langschwänzigen Schafe (6). Die Fleischpartien des Körpers sind im allgemeinen mäßig, die Gliedmaßenmuskulatur, insbesondere die der Hinterschenkel, in der neueren Zeit teilweise umfangreicher ausgebildet. Die Entwicklung geht nur langsam von statten, und mit einer gewissen Spätreife steht die nur mittelmäßige Mastfähigkeit im Zusammenhang. Das Schlachtgewicht beträgt bei ausgewachsenen Tieren im Mittel etwa 50, wohl auch bis 60 vom Hundert, und das Fleisch ist ziemlich gut. Das Fleisch einzelner

Zuchten zeichnet sich durch besondere Feinheit aus und kommt an Güte dem von Rambouillets und englischen Fleischschafen mindestens gleich.

Eine besondere Eigentümlichkeit der Merinoschafe sind die mitunter recht feinen, oft aber auch auffallend stark entwickelten Hautfalten, die in Form dicker, bisweilen sogar mehrere Handbreiten hoher und dann beweglicher Wülste über den größten Teil des Körpers verbreitet sein können, vorzugsweise aber am Hals als sogen. Koder oder Kragen, an der Schulter und am Hinterteil und an den Hintergliedmaßen aufzutreten pflegen. Ueber die ursächliche Entstehung der Hautfalten, so sagt Hermann von Nathusius, haben wir aber keine Kenntnis, „wir wissen nur, daß die Merinorasse, solange wir über sie Nachricht haben, in einigen Typen mit Hautfalten versehen gewesen ist, daß diese Eigentümlichkeit erblich, und daß der Züchter im Stande ist, sie durch Zuchtwahl zu steigern oder zu vermindern". Hermann von Nathusius betont jedoch ausdrücklich, „aber auch nur durch Zuchtwahl", denn man sei nicht im Stande, in anderer Weise auf diese Bildungen einen Einfluß auszuüben, und auch verschiedene Ernährung z. B. verändert dieselben nicht innerhalb einer Folge von Generationen, welche durch Beobachtung zu umfassen ist (7). Aehnliches erfahren wir auch bei Weckherlin, der sich über die Bedeutung der Zuchtwahl hinsichtlich der Verstärkung oder Beseitigung solcher Hautfalten bei Wollschafen weiter verbreitet (8), und ich selbst hatte Gelegenheit, unter den Merino-Stammherden von Gadegast in Manschatz b. Oschatz und denen von Steiger in Leutewitz in Sachsen Tiere ohne jegliche Faltenbildung, dann auch solche mit nur wenigen Halsfalten und andere wieder mit größerem Faltenreichtum an Hals, Schulter und den Keulen zu beobachten, die durchgängig das Ergebnis strenger Zuchtwahl waren und also sehr unterschiedliche, bestimmte Richtungen im Zuchtbetrieb darstellten.

Bei der Fortzüchtung der nach Mitteleuropa eingeführten spanischen Schafe machten sich im Großen zwei Hauptrichtungen geltend, von denen die eine möglichst hohe Wollerträge, die andere dagegen eine möglichst weitgehende Feinheit und Weichheit der Wolle anstrebte. Das erstgenannte Ziel verfolgte man vorwiegend in den österreichischen Kronländern Man verlangte hier an den Schafen kräftige Figuren, starke Knochen, verminderte Empfindlichkeit gegen Kälte, weite Haut mit vielen Falten, reichlichen Fettschweiß, Behaarung des Kopfes und der Beine mit Wolle und hohes Schurgewicht. Dabei rechnete man auf 44 kg Lebendgewicht etwa 20 kg Fleisch mit Knochen, 3,25 kg Talg, 3,25 kg Fell und jährlich von den Mutterschafen 1,25 bis 1,5 kg und von den Böcken 2,0 bis 2,5 kg an gewaschener Wolle, die oft über 5,75 cm lang war.

Die feinwolligen sächsischen Merino-Zuchten gaben bei 33 kg Lebendgewicht nur etwa 15,5 kg Fleisch und Knochen, 2,0 kg Talg, 2,25 kg Fell und die Mutterschafe 0,75 bis 1,0 kg und die Böcke 1,25 bis 2,0 kg jährlich an gewaschener, meist nicht über 5,0 cm langer Wolle. Die Tiere dieser Zuchten haben schwächere Knochen, einen schlanken, gestreckten Körper, schmale Brust, einen spitzen Kopf

und dünne, hohe Beine, dünne Haut mit wenig Falten und sind an Kopf, Bauch und Beinen wenig behaart. Der Zentner der Wolle dieser Schafe kostete 1805 etwa 200 und 1818 beinahe 400 Gulden.

Auf dem von A. D. Thaer gestifteten „Wollzüchter-Konvent", der vom 9. bis 13. Mai 1823 zum ersten Male in Leipzig tagte, kam man überein, die sächsische Rasse mit hochfeiner Wolle „Elektoral-Rasse" und die zweite, weniger feinwollige aber kräftigere Rasse die „Infantado-Rasse" (in Norddeutschland „Negretti-Rasse") zu nennen. Den Schafen dieser Rassen fehlen die Eigenschaften der Schnellwüchsigkeit und hoher Futterverwertung. Die Hammel werden meist erst im Alter von 3,5 bis 4,5 Jahren geschlachtet, während englische Fleischschafe bester Züchtung noch nicht halb so alt, schon im Alter von 20 Monaten ausgemästet und reif für die Schlachtbank sein können.

Die den Merinoschafen in der Hauptsache eigentümliche Behaarung bezeichnet man bekanntlich schlechthin als Wolle, wobei sich die einzelnen Wollhaare von dem gewöhnlichen tierischen Haar lediglich durch ihren Aufbau unterscheiden. Die gewöhnlichen Haare sind längere, härtere und straffe Grannenhaare, zum Teil auch ganz ähnlich beschaffene Stichelhaare, deren verhornte, schuppenartige Oberhautzellen in einer Ebene liegen und somit eine glatte Haaroberfläche schaffen, die sich außerdem durch einen starken, auffallenden Seidenglanz auszeichnet. Unter den verschiedenen Schafrassen besitzen die meisten englischen Fleischschafrassen, die Merinoschafe aber nur an einem kurzen, vorderen Nasenteil und an den Gliedmaßen abwärts vom Fesselgelenk derartiges intensiv glänzendes Grannenhaar. Die Wollhaare der ausgewachsenen Merinoschafe sind sogenannte Flaumhaare, die einmal verhältnismäßig stets kürzer, sehr viel feiner und weicher als Grannen- und Stichelhaare sind und ferner mehr oder weniger zahlreiche Bögen oder Wellungen, Kräuselungen, zufolge starker Spiraldrehung der Haarbälge in der festgefügten Haut und weiteren spiralförmigen Höhenwachstums, sowie eines außerordentlich dichten und gepreßten Standes zeigen. Diese Haargebilde legen sich nicht nur innig aneinander, sondern fügen sich mit ihren spiraligen Windungen ineinander und erhalten durch den vorhandenen reichlichen Fettschweiß, und weil die Oberhautschuppen dachziegelförmig, von der Haarspitze nach der Wurzel gerichtet, übereinandergelagert sind, wodurch die Haaroberfläche rauh wird, nur einen matten Silberglanz, wie er eben den Merinowollen, am ausgeprägtesten den besonders feinen, eigen ist. Außerdem unterscheiden sich die eigentlichen Wollhaare von den Grannenhaaren aber noch dadurch, daß letztere in ihrem Innern unter der zweiten zelligen Aufbauschicht des Haares, der Rindensubstanz, noch in geringerer oder größerer Ausdehnung Marksubstanz enthalten, also markhaltig sind, während den Merinowoll-Flaumhaaren diese Marksubstanz fehlt, und demnach auch nur Zellen der Rindensubstanz den Haarschaft bilden. Dieser Eigenschaft verdankt das Merinohaar seine Festigkeit und Elastizität, seinen hohen technischen Wert (9, 10, 11). Je ausgeprägter diese Eigenschaften vorhanden sind, desto dehnbarer, schmiegsamer, fester und dauerhafter

werden auch die aus ihnen gefertigten Gewebe fein gegenüber Geweben, zu deren Herstellung gröbere und grobe Wollen Verwendung finden. Weil sich die Merinoschafe infolge ihrer hochwertigen Wolle so außerordentlich nutzbringend erweisen, während sie nur einen geringeren Fleischertrag abwerfen, so bezeichnet man sie in der Rassenkunde allgemein als Wollschafe gegenüber den Fleischschafen und den Woll- und Fleischschafen.

In der Hauptsache besitzt die Wolle der Merinoschafe eine weiße Farbe, d. h. sie erhält durch den anhaftenden Fettschweiß je nach dessen Menge und Beschaffenheit zunächst oft eine hellere oder dunklere gelbe oder gelbbräunliche, zuweilen auch gelbgrünliche Färbung, die erst durch die Wollwäsche und Entfettung einer reinweißen weicht. Durch Aufspeicherung von Pigmentkörnchen in den Rindensubstanzzellen können aber auch schwarzwollige Schafe entstehen, wie solche namentlich mit den einst nach Sachsen verpflanzten spanischen Merinos dorthin kamen. Weckherlin beobachtete, daß auch späterhin noch bei reinen weißen Merinos Rückschläge an schwarzen oder gefleckten Lämmern aufzutreten pflegten (12). Auch Hermann von Nathusius sah schwarze und auch dunkelbraune, sowie gefleckte Merinoschafe und schreibt: „Auch sind manche Farben bei dem neugeborenen Tier dunkler und lebhafter, welche mit dem Alter verschwinden; in vielen Merinoherden sind braune oder gelbe Ohrspitzen, braune oder gelbe Flecken an den Füßen der Lämmer nicht selten, welche bei dem erwachsenen Tier nicht mehr zu unterscheiden sind." Sodann erwähnt er noch eine „rätselhafte Erscheinung, welche als seltene Ausnahme vorkommt", und die er nur bei Merinoschafen beobachtete: eine bandartige, abwechselnd dunkle und helle Färbung des Wollhaares und damit der ganzen Stapelhöhe an Merinoschafen aus Sachsen, Schlesien und Schweden, die in einem Fall bei einem Schaf drei Jahre hintereinander in gleicher Weise in die Erscheinung trat (13). Das ist aber dasselbe, was schon May als geringeltes Wollhaar bezeichnet, bei dem nach der Länge Farblosigkeit und Färbung miteinander wechseln (14). Dem möchte ich noch hinzufügen, daß mir im Jahre 1913 Herr Gadegast in Manschatz als Originalität in der sonst stets weißen Herde ein 2½-jähriges Merino-Mutterschaf mit prachtvoller glänzend schwarzer Wolle zeigte, das nebenbei bemerkt zunächst an der Oberfläche braun gefärbt erschien. Paarungen mit weißwolligen Böcken führten wieder zur Geburt vollkommen weißer Lämmer. Wenn heutzutage die weiße Wolle allgemein mehr begehrt ist und daher auch höher bewertet wird, weil man ihr beliebig und je nach Bestimmung des betreffenden Gewebes verschiedenerlei Färbung geben kann, während dunkel gefärbte Wollen nur für Stoffe mit Naturfarbe Verwendung finden können, so war es mir doch zunächst auffallend, daß, wie mir Herr Gadegast berichtete, der Wollkäufer bei einer regelmäßigen Lieferung jener schwarzen Wolle in größeren Mengen einen höheren Kaufpreis in Aussicht stellte als für weiße Wolle. Liest man jedoch, daß schon in alten Zeiten in Griechenland, Italien und Spanien teilweise die

dunkel gefärbten Wollen sehr geschätzt waren, und man ihre tiefe Schwärze rühmte, so dürfte der Grund dafür doch noch in anderem zu suchen sein. May sagt, die Ansicht bestehe, daß alle dunkel gefärbten Wollen stärker seien als die weißen, und durch Säuren seien wirklich dunkle Wollhaare schwerer zerstörbar als weiße von gleicher Feinheit. Durch Untersuchung stellte er ferner fest, daß die dunkel gefärbten Haare öfter feiner sind als die weißen. Ist dem so, dann kann eine höhere Bewertung rein schwarzer Merinowolle aus einer hochedlen Herde, wie es z. B. die Manschatzer ist, insbesondere dort, wo die Möglichkeit einer einträglichen Verarbeitung solcher Wolle in ihrer Naturfarbe gegeben ist, ausnahmsweise wohl gerechtfertigt erscheinen. Für den Züchter sowohl wie für den Fabrikanten ist es zudem noch von Bedeutung, daß erfahrungsgemäß dunkelfarbige Tiere im allgemeinen kräftiger und gegen gewisse äußere Einflüsse widerstandsfähiger sind als weiße bezw. hellgefärbte überhaupt, und diesem Umstand ist es wohl auch zuzuschreiben, daß, wie Bohm sagt, die alten Griechen und Römer das Auftreten ganzer Stämme schwarzer Wollschafe „als durch gewisse lokale Verhältnisse bedingt" ansahen, und daß „gewisse Pflanzen, welche in einzelnen Gegenden stark vertreten waren, den Einwohnern nur das Halten von dunkelfarbigen Schafen möglich machten" (15).

In die die Wurzel eines jeden Wollhaares umgebende Wurzelscheide münden bekanntermaßen eine Talg- und eine Schweißdrüse ein, deren Absonderungen sich zum sogenannten Fettschweiß vermischen. Er überzieht das Wollhaar, um es einzufetten und gegen Witterungseinflüsse widerstandsfähig zu machen (16). Je dichter der Stand der Wollhaare und je größer demnach die Anzahl der Hautdrüsen ist, desto bedeutender wird die Menge des abgesonderten Fettschweißes sein. Außerdem wissen wir aber, daß die Ernährung nicht nur die Menge sondern auch die Beschaffenheit des Fettschweißes beeinflußt. Große Mengen gehaltvollen Stallfutters erhöhen die Absonderung des Wollfettes und machen es fester, während Weidefütterung z. B. die Menge des Fettschweißes verringert und ihm eine dünnflüssigere, ölige Beschaffenheit verleiht. In gleicher Weise macht auch die Haltung der Wollschafe ihren Einfluß geltend. Viel Aufenthalt in warmen Stallungen und Schutz vor Witterungseinflüssen erhöht die Menge des Fettschweißes und macht ihn leicht talgig oder wachsartig und schwerflüssig, vermag ihn also unter Umständen ungünstig zu verändern, wodurch die Wollen mastig, schwer oder beladen werden, wie es namentlich bei recht kräftigen Wollen oft der Fall ist. Beständiger Weidegang hingegegen bei Abhärtung und Angewöhnung an das Klima und dessen Wechselfälle sowie an größere Märsche bedingt, wie mir dies auch die Herden in Manschatz und Leutewitz bewiesen haben, die mäßige Bildung eines milden, leichtflüssigen und leichtlöslichen Fettschweißes von heller Färbung und macht, daß sich auch die Wollen bei der Untersuchung nur leicht fettig und ölig anfühlen (17).

Wilhelm von Nathusius-Königsborn sagt, daß als Wolle nur diejenigen zarten Haare des Schafes zu bezeichnen seien, „deren

Kräuselungsverhältnisse derartig sind, daß auch noch nach der Trennung von der Körperoberfläche die Gesamtheit derselben eine zusammenhängende Masse, ein Vlies, bildet; oder was dasselbe sagt: Wolle sind diejenigen Haare, die sich stapeln, d. h. auf dem Körper des Tieres durch die Eigentümlichkeit ihrer Kräuselung eine so innige Verbindung erlangen, daß sie auch nach der Trennung vom Körper ihren regelmäßigen Bau und einen mehr oder weniger festen Zusammenhang behalten" (18). Die Gesamtheit der feinen, gekräuselten Wollhaare des Merinoschafes, dessen ganze Wollbedeckung also, bildet das Vlies, worunter man allerdings, streng genommen, erst die Wolle nach der Schur versteht, während die Wolle, solange sie sich noch auf dem Tier befindet, Pelz genannt wird. Indem sich nun die einzelnen Wollhaare innig aneinanderschmiegen, dabei aber eine senkrechte Stellung zur Oberfläche des Körpers einnehmen, vereinigen sie sich zunächst zu einer großen Anzahl kleinerer und größerer Haarbüschel, die man Strähnchen nennt. Aus mehreren Strähnchen bildet sich dann das Stäpelchen, und mehrere dieser Gebilde endlich formieren sich zum Stapel. Diese wieder verbinden sich durch isolierte, stets gröbere Einzelhaare, sogenannte Binder oder Bindehaare und, wie auch die Strähnchen und Stäpelchen untereinander, durch Fettschweiß zum ganzen Vlies des Tieres, das hierdurch an seiner Oberfläche gestapelt erscheinen muß (19, 20). Das bei einem regelmäßigen und gedrängten Stapelbau im Verein mit dichtem Haarstande und bei gleichzeitig vollkommen gleichförmiger und gleichständiger Stapelung bei möglichst geringer Stapelhöhe dann gutgeschlossene Vlies, das nur bei Bewegungen des Körpers und der Körperteile oberflächliche Spaltungen oder Trennungen in einzelne größere Felder erkennen läßt, erscheint als ebene, glatte oder etwas gerauhte und gleichmäßige Fläche oder als solche mit regelmäßigen kleinen Erhöhungen und Vertiefungen ohne hervorstehende Haarspitzen. Die Oberfläche ist der Menge und Beschaffenheit des Fettschweißes und der Beimischung von Staub, Schmutz usw. entsprechend entweder gleichmäßig schwarz bezw. schwärzlich oder schwärzlich-blau gefärbt oder mit kleinen schwarzen Spitzen dicht besetzt.

Von der Wolle der erwachsenen Merinoschafe unterscheidet sich sehr oft noch diejenige der neugeborenen Lämmer und zwar vorzugsweise durch den Gehalt an Grannenhaaren oder nach Hermann von Nathusius Ueber- oder Stichelhaaren, denen die Bildung spitzenförmiger Wollenden, der Lammspitzen, zuzuschreiben ist. „Diese gröberen einzelnen Haare, deren Zahl und deren Vorhandensein an verschiedenen Körperteilen sehr verschieden sein kann, fallen in manchen Fällen aus, in anderen bleiben sie lebenslang. Sie stehen offenbar in Beziehung zu der Form der Behaarung, in welcher konstant verschiedene Haare auf demselben Individuum wachsen, es wird dadurch zoologisch die Einheit der Behaarung der Spezies nachgewiesen, welche vorhanden ist trotz der großen Mannigfaltigkeit der Behaarung der verschiedenen Rassen", sagt Hermann von Nathusius (21), und Telschow, welcher annimmt, daß das Merinoschaf aus dem Muflon

mit Mischwolle, also teils Grannen-, teils Flaumhaar, herausgezüchtet worden sei, schreibt: „Durch planmäßige Unterdrückung des Ersteren entstand schließlich das feine Merinohaar". Nach dem biogenetischen Grundgesetz soll ja jedes Lebewesen ganz kurz noch einmal im Mutterleibe, von der ersten Zelle aufwärts, alle jene Entwicklungsstufen, welche die ganze Art in einem Zeitraum von Jahrmillionen durchgemacht hat, durchlaufen. Wenn also die Ahnen unseres Merinoschafes früher Grannenhaar getragen haben, so wird der Embryo auch eine Zeitlang solches zeigen. „Dies ist denn auch in der Tat der Fall, und da sich aus Grannenhaar kein Flaumhaar zurückbilden kann, so tritt ein Haarwechsel ein, was in der Regel bereits im Mutterleibe vor sich geht. Man findet dann die abgestoßenen Haare entweder in der Fruchtblase oder im Darmpech vor. Häufig werden aber auch Lämmer geboren, die noch ganz oder teilweise mit derartigen sogenannten Bindehaaren besetzt sind, die dann nach längerer oder kürzerer Zeit ausfallen" (22). Wir hätten also die Grannenhaare der Merinolämmer als ein in der Regel im Laufe der weiteren Entwicklung eines jeden Einzeltieres durch die Erscheinung des Haarwechsels verschwindendes Artmerkmal anzusehen, das durch die Wirkung der künstlichen Züchtung soweit unterdrückt wurde, daß es nur noch während einer kurzen Zeit des Lebens der Merinorassetiere in die Erscheinung treten kann, um alsdann einem Vlies aus „ein und derselben Art von Haaren" Platz zu machen. Da aber der Haarwechsel, wie erwähnt, vielfach schon während des embryonalen Lebens stattfindet, so sind namentlich bei den edlen Merinos Grannenhaare bei der Geburt überhaupt nicht mehr oder anderenfalls nur selten oder an wenigen Körperstellen vorhanden. In Ergänzung dessen ist die Erfahrung bemerkenswert, „daß bei diesen edlen Typen die Ueberhaare bei den Lämmern wieder erscheinen, wenn die Zuchtwahl auf Individuen von grober Konstitution fällt" (23), und die Tatsache, daß unter den feinwolligen, dabei aber kräftigen und reichbewollten Wanderschafen im alten Spanien viele mit Stichelhaaren anzutreffen waren, die aber, ohne die Wolle nachteilig zu beeinflussen, bei der Wäsche nach der Schur alle ausfielen und so verloren gingen, während bei den andererseits auftretenden „dünnfelligen" und wollärmeren, jedenfalls schon überbildeten Tieren solche Stichelhaare völlig fehlen können (24). Da weiterhin bekannt ist, daß bei den übrigen behaarten Haustieren im ausgewachsenen Zustand unter gewöhnlichen Verhältnissen ein periodischer Haarwechsel stattfindet, so bleibt noch die Frage zu erörtern, ob ein solcher auch bei den Merinoschafen mit Flaumhaar beobachtet werden kann. May schreibt in seinem Lehrbuch über das Schaf: „Die Wollhaare wachsen in ihrer größeren Mehrheit so lange gleichmäßig fort, als das Schaf eine naturgemäße und zureichende Ernährung hat und überhaupt gesund ist. Das allgemeine und vollständige Hären, wie bei anderen Tieren, findet bei den feinwolligen Schafen nicht statt". Er verneint also diesen physiologischen Vorgang bei den Merinoschafen rundweg und bemerkt

dazu, daß regelmäßig nur „jene groben Nebenhaare, welche die Lämmer mit auf die Welt bringen", nach mehreren Monaten abgestoßen werden (25). Auch Körte spricht sich noch sehr zweifelhaft dahin aus, daß ein periodischer Haarwechsel bei dem edlen Merinoschaf, „wenn er überall vorhanden ist, so träge vor sich geht, daß er nicht zur Beachtung kommt, wir ihn also ganz übergehen können" (26), und Hermann von Nathusius stellte fest, daß „bei allen denjenigen Schafen, welche regelmäßig geschoren werden, entweder mindestens einmal oder mehreremal innerhalb Jahresfrist", ein periodischer Haarwechsel „nicht bestimmt und klar" in die Erscheinung tritt. Man hat nun solche Schafe, „bei denen Periodizität des Haarwechsels nicht offenbar ist, und welche bisher jährlich geschoren wurden, nicht ferner geschoren, sondern die Wolle wachsen lassen. Bei diesen Versuchen mit Merinos hat sich ergeben, daß die Wolle fortwächst, ohne auszufallen". May gibt an, daß man zu Anfang des 19. Jahrhunderts in Rambouillet Schafe zwei bis fünf Jahre ungeschoren gehen ließ. Erst nach drei Jahren sei die Wolle allmählich losgegangen, und habe sich ihre Menge immer mehr vermindert. Bei dem um dieselbe Zeit in manchen Schäfereien üblichen Brauch, die Wolle erst alle zwei Jahre einmal zu scheeren, habe ferner niemals das Abstoßen der Vliese beobachtet werden können. Sodann erwähnt er zum Beweis noch ausgedehnte Versuche, welche in Rücksicht auf diese Verhältnisse zu Pleß in Oberschlesien vorgenommen worden seien, und wobei die Wolle auf Merinoschafen, die man zehn Jahre lang ungeschoren hielt, eine Länge von „mehr als einem Fuß" erreichte, und auch noch weitere, sich über fünf und zehn Jahre erstreckende Versuche sollen ergeben haben, daß zu keiner Zeit bei den betreffenden Tieren die Haare ausgegangen sind. Eine dennoch gegenteilige Behauptung des von ihm zitierten Youatt, daß man bei den Schafen den Haarwechsel als regelmäßig annehmen müsse, sei, wie May meint, „lediglich dahin zurückzuführen, daß bei mehrere Jahre stehender Merinowolle sich nur ein kleiner Teil der Haare losstößt und in der Stapelmasse hängen bleibt, während der größte Teil der Haare stehen bleibt und also nicht abgehärt wird" (27). Hermann von Nathusius hat mit dem gleichen Ergebnis ungeschorene Merinoschafe selbst bis zum fünften Jahre beobachtet, und nach einer Notiz Mentzel's soll der Versuch durch „acht oder neun Jahre" mit demselben Erfolg fortgesetzt worden sein. Man hat sich, wie Hermann von Nathusius bemerkt, bei diesen Versuchen damit begnügt, festzustellen, daß die Wolle alsdann im Ganzen nicht abfällt; dahingegen wies Wilhelm von Nathusius nach, „daß bei denjenigen Schafen, deren Wolle ein zusammenhängendes Vlies bildet, ein Wechsel der Haare stattfinden kann, ohne daß dies ohne Weiteres sichtbar ist", und mit Hermann von Nathusius darf man wohl nach alledem sagen, daß bei unseren Merinoschafen, „in demjenigen Zustand, in welchem wir sie wirtschaftlich zu halten pflegen, ein Haarwechsel stattfindet, daß dieser aber nicht ein periodischer ist" (28).

Um die Wolle zum Zwecke der fabriktechnischen Verwertung zu gewinnen, müssen die Schafe geschoren werden. Den Hauptanteil der Schurwolle liefern dabei naturgemäß aus einer Herde die weiblichen Tiere und die Hammel in Gestalt der Mutterwolle und der Hammelwolle, während die Bockwolle hierbei nur einen geringen Prozentsatz der Gesamtmenge ausmacht. Die letztere unterscheidet sich von der Mutter- und Hammelwolle in der Regel noch durch ihre durchschnittlich größere Länge, durch etwas gröbere Beschaffenheit und durch reichlicheren Fettschweiß, ist aber sonst gewöhnlich vorzüglich und besonders haltbar und wird daher von Fabrikanten sehr geschätzt. Außer den Wollen der älteren Tiere hat man noch die Lammwolle und die Jährlingswolle zu unterscheiden. Die erstere erhält man bei der erstmaligen Schur der wenige Monate bis etwa ½ Jahr alten Lämmer; sie ist jedoch im allgemeinen selten, da meist vorgezogen wird, die jungen Schafe erst im zweiten Jahr als Jährlinge zu scheeren, um von ihnen die wertvollere Jährlingswolle zu gewinnen, die ebenso wie die Lammwolle für gewisse Fabrikate gesucht ist. Die Schurwolle als solche endlich besteht wieder aus der zusammenhängenden Vliesswolle und den vornehmlich an den Gliedmaßen und am Vorderkopf entstehenden kleineren, teilweise sehr beschmutzten Abfällen, der sogenannten Lockenwolle. Sehr viel geringer im Werte sind die Gerber- oder Hautwollen, worunter man die gelegentlich des Gerbens von den Fellen geschlachteter Tiere abgebrachte Wolle versteht, und die von verendeten Schafen stammende Sterblingswolle, welche beide infolge ihrer teilweise geringeren Haltbarkeit und der nachteiligen Eigenschaft, beim Färben die Farbstoffe oft gar nicht oder doch nur schlecht aufzunehmen, in fabriktechnischer Hinsicht weit gegen die eigentliche Schurwolle zurückstehen.

Man spricht dann weiterhin noch von zwei- und einschürigen Schurwollen bezw. von Zweischur und Einschur. Solange man in Deutschland nur gewöhnliche Landschafe hatte, wurden dieselben zweimal im Jahre, und zwar im Frühjahr und im Herbst, geschoren. Zunächst war dieses Verfahren der Zweischur auch noch nach der Einführung der Merinos bei den Kreuzungsherden allgemein gebräuchlich, kam aber schon in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts mehr und mehr ab, und bereits zur Zeit Körte's im Beginn der zweiten Hälfte desselben Jahrhunderts kannte man, wie dies auch heute noch der Fall ist, bis auf seltene Ausnahmen nur noch die Einschur, die z. B. bei den edlen Merinos in Leutewitz und Manschatz Ende April bezw. Ende Mai, in anderen Fällen während der Wintermonate, also jedenfalls nur einmal im Jahre stattfindet. Bei der zweischürigen Wolle unterscheidet man dann wieder Winterwolle und Sommerwolle. Die erstere wird im Frühjahr geschoren, ist 6½ bis 7 Monate alt und daher länger, feiner und wertvoller als die letztere, die nur 5 bis 5½ Monate alt, kürzer und gröber und aus diesem Grund von geringerem Werte ist.

Während nun heutzutage die Wolle nicht nur in Deutschland, sondern auch in anderen Ländern, wie Australien und Südafrika, vorzugsweise, in Spanien, Frankreich und den Laplataſtaaten aber von jeher ausnahmslos ungewaſchen, in Schweiß oder Schmutz, geſchoren wird, wobei man die Schweiß- oder Schmutzwolle mit einer hochprozentigen Beimengung von Fettſchweiß, Hautſchuppen, Kot, Dünger, Futterteilen, Staub und ähnlichem erhält, ſo ging in früheren Zeiten, etwa bis zum Jahre 1864, der Schur regelmäßig eine Schaf- bezw. Wollwäſche voraus, wobei die noch mit der Wolle beſetzten Schafe vor dem Scheeren gewöhnlich einer Natur-Pelz- oder Rückenwäſche mit kaltem angeſammelten Regen- oder mit Flußwaſſer unterzogen wurden. Zu Beginn dieſes Jahrhunderts ſollen in Deutſchland nur noch 30% auf dem Rücken gewaſchener Wollen, dagegen 70% Schmutzwolle und von Auſtralien und Südafrika nicht einmal mehr 1% der erſteren auf den Markt gekommen ſein.

Der Verkauf der Wolle geſtaltet ſich weiterhin jetzt in der Hauptſache ſo, daß von den Wollekäufern die im Schmutz oder ſchwarz geſchorene Wolle unmittelbar als ſolche angenommen wird, wonach ſie erſt zwecks eigentlicher Verarbeitungsmöglichkeit einer Wäſche unterworfen wird, durch welche vor allem eine gründliche Reinigung und alsdann eine gehörige Entfettung erzielt werden ſoll. Dieſe Art der Wäſche, die ſogenannte Vlieswäſche, kann aber nur unter Verwendung warmen Waſſers und eventuell unter Zuſatz von gewiſſen chemiſchen Verſeifungsmitteln vorgenommen werden. Dadurch aber wird dieſer Waſchprozeß zur Kunſt-Vlieswäſche bezw. zur Fabrikwäſche, der außerdem noch das Trocknungsverfahren zugerechnet werden muß. „Da im Ganzen dieſe Schmutzwollen ſelten an den Fabrikanten direkt verkauft werden können“, ſo ſchreibt noch Körte 1880, „ſo muß auch hier (nämlich beim Gebrauch des Scheerens der Schafe vor der Wäſche) die Vlieswäſche ſtattfinden“, und weiter, „daß eine ſolche Kunſt-Vlieswäſche, welche die Wolle in fabrikmäßig gewaſchenem Zuſtande herzuſtellen hat, von den Züchtern nicht wohl ausgeführt werden kann, liegt auf der Hand“. So entſtanden für dieſen Zweck eigene Wollwaſchanſtalten, welche meiſtens als Käufer der Schmutzwollen auftraten, oder welchen die Schmutzwolle vom Züchter zugeſchickt wurde, damit ſie auf ſeine Koſten gewaſchen werde. Derartige Wollwaſchanſtalten bezw. Lohnwäſchereien haben aber ſchon wieder an Bedeutung verloren, da die Wollenverbraucher viel lieber die Wollen als Schmutzwolle aufkaufen, um ſie in ihren eigenen Betrieben zu waſchen. Das hat ſeinen Grund darin, daß hierdurch die Sortierung der Wollen vollkommener und zweckentſprechender ausgeführt und die Behandlung der Wolle in der Wäſche entſprechend ihrer Beſtimmung allein erſt ſachgemäß durchgeführt werden kann.

Im 19. Jahrhundert war es in Spanien allgemein üblich, die ſämtliche durch die Schur gewonnene Schmutzwolle vor dem Verkauf auf ziemlich einfache Art mit der Hand zu waſchen, alſo eine Natur-Vlieswäſche vor der Abgabe an die Aufkäufer vorzunehmen.

Der Vlieswäsche ging das Sortieren voraus, das von den spanischen Schafzüchtern selbst nach der Schur in den Schurhäusern vorgenommen wurde. Dieses Verfahren fand späterhin auch in Australien und Südafrika weitgehendste Anwendung, nur trat hier an Stelle der Handwäsche die Maschinenwäsche, wodurch ja zwar noch keine vollkommene Reinigung, doch aber eine wesentliche Verminderung des Gesamtgewichts durch Befreiung von überschüssigem Fettschweiß und sonstigen Beimengungen zu erzielen war. Darauf aber kam es ja in erster Linie an, um den Transport der Handelswollen vereinfachen und verbilligen zu können, und trotz recht schwieriger Verhältnisse die Rentabilität der Zucht zu sichern und so gut als möglich fortgesetzt zu steigern. Da aber einerseits, wie erwähnt, unter den heutigen Verhältnissen die deutschen Fabrikanten es vorziehen, Sortierung und Wollwäsche selbst vorzunehmen, und andererseits die Versandverhältnisse wesentlich bessere geworden sind, so hat die Vlieswäsche vor dem Verkauf der Wolle ihre Bedeutung vollständig verloren, und dürfte auch für die Schafwolle liefernden Kolonien der Versand von Wolle im ungewaschenen oder schwarzen Zustand künftig nur allein in Frage kommen.

Wenn es nun also jetzt üblich ist, die Wolle hauptsächlich ungewaschen zu verkaufen, so ist es für den Käufer von größter Wichtigkeit, den Gehalt einer Rohwolle an reiner Wollsubstanz nebst ihrem normalen Feuchtigkeitsgehalt, also derjenigen Wollmenge, welche überhaupt erst zur fabrikmäßigen Verarbeitung sich eignet und nutzbar ist, zu kennen. Um aus dem Schurgewicht oder besser scheinbaren Vliesgewicht, wie es Körte nennt, das wirkliche Vliesgewicht ermitteln zu können, ist eine Befreiung des Vlieses vom Wollfett, überschüssiger Flüssigkeit und Unreinigkeiten, also eine Entfettung und Reinigung erforderlich. Dadurch aber erleidet natürlich das Rohwollvlies eine Gewichtsverminderung, die in der Handelspraxis in Prozenten ausgedrückt wird, und oft nicht unbedeutend, jedenfalls aber sehr schwankend ist, da der Fettschweißgehalt ungewaschener Wolle im Vliese schon allein nach Körte zwischen 45 bis 60 vom Hundert schwanken kann, und der Grad der Verunreinigung ganz von mancherlei äußeren Umständen, von der Haltung der Tiere usw. abhängig ist. Körte hat gefunden, daß der Schmutzgehalt solcher Wollen sich auf 1 bis 20 vom Hundert belaufen kann, und daß endlich der Gehalt an Wollhaar im allgemeinen zwischen 20 und 40 vom Hundert schwankt. Man bezeichnet den Gehalt an wirklich reiner, nutzbarer Wollmasse als das Rendement einer Wolle, das erfahrene Wolleprüfer schon durch Schätzung zu bestimmen in der Lage sind, und wonach sich neben der Beschaffenheit der Wolle die Wert- und Preisbestimmung richtet (29, 30, 31).

II.

1. Herkunft und früheste Geschichte des Merinoschafes.

Ist bis jetzt das Merinoschaf der Gegenwart in seinen wesentlichen Rassemerkmalen und hinsichtlich seines wichtigsten Körpererzeugnisses, der Wolle, die es im besonderen für uns zu einem Haus- und Nutztier von hoher wirtschaftlicher Bedeutung werden ließ, gekennzeichnet worden, so soll weiterhin zunächst untersucht werden, welche Kenntnisse wir über die Herkunft und über die Zucht dieser Hausschafrasse in älterer Zeit besitzen.

Schon in früher geschichtlicher Zeit wurde das Merinoschaf in seiner ursprünglichen, zwar schon merinoähnlichen, von der späteren aber noch abweichenden Form in Kleinasien seiner Wolle wegen als wertvolles Haustier gehalten und gezüchtet (32). Prachtvolle Wollstoffe sollen hergestellt und von den Phöniziern verhandelt worden sein (33). Die blutroten oder Purpurstoffe aus gefärbter Schafwolle sind der Hauptzweig ihres Handels und ihrer Industrie gewesen (34). Dort also und zwar in den für eine gedeihliche Schafzucht und die Bildung einer durch vorzügliche Eigenschaften ausgezeichneten Wolle durch ihre klimatischen, Boden- und Ernährungsverhältnisse in besonderem Maße geeigneten, hochgelegenen trockenen und mit wasserarmen Futterpflanzen bewachsenen Steppengebieten der Länder westlich des Kaspischen Sees, Kleinasiens und des südlich angrenzenden Persiens glaubt man die Heimat des Merinoschafes gefunden zu haben. Als dessen Wildstammform glauben Nehring (35) und Keller (36) das auffallend langschwänzige „weniger die Gebirge als die niederen Vorberge und selbst die Niederung" bewohnende westasiatische Steppenschaf, den Argal oder Argali, Ovis arkal s. argali s. arkar, annehmen zu sollen, eine, wie sie meinen, den asiatischen und gewissen europäischen Hausschafen durchaus ähnliche und an sich so charakteristische Form, daß Keller sogar eine ganze Gruppe von Rassen, nämlich die Argalrassen, zu denen er nun auch die Merinorasse zählt, auf den Argal als Wildstammquelle zurückzuführen und den Ort ihrer Entstehung in Westasiens Steppenländer zu verlegen sich für berechtigt hält (37). Auf die jeder festen Grundlage entbehrenden und daher wertlosen Vermutungen, wie sich möglicherweise aus einem hypothetischen sogenannten „Urschaf" allmählich ein Schaf mit besonders geartetem Wollkleide als Stammform des heutigen Merinoschafes entwickelt haben könnte, soll hier nicht näher eingegangen werden. Wie die Abstammung des Merinoschafes dunkel ist, so bleibt auch zweifelhaft, ob die Zunahme der Feinheit der Wolle in einzelnen Stämmen dieser Rasse als Ergebnis zielbewußter Züchtungskunst oder als Folge lange andauernder Einwirkung bestimmter äußerer gegebener Umstände, wie Klima, Bodenbeschaffenheit und Ernährungsweise, anzusehen ist. Daß in alten Zeiten Züchtungskunst nichts

unbekanntes war, läßt sich aus dem geschichtlich verbürgten hohen Stand der Züchtung edler Reitpferde im alten Persien, Aegypten und in anderen Ländern des Orients schließen. Auf der anderen Seite können aber geschätzte Eigenschaften der Tiere auch ohne künstliche Einwirkung allein unter natürlichen Verhältnissen entstehen. Man denke z. B. nur daran, daß in der Gegend von Angora verschiedene Tierarten, die in anderen Ländern Haar von gewöhnlicher Beschaffenheit aufweisen, sich durch besonders feine und glänzende Behaarung auszeichnen. Sei dem, wie ihm wolle, als feststehend kann nur gelten, daß man schon in sehr früher Zeit die Feinheit des tierischen Haares, ganz besonders der Wolle der Schafe, wohl zu schätzen wußte. Dagegen muß es für den erfahrenen Züchter als ausgeschlossen gelten, daß man in alter Zeit bereits zwischen Wollschafen und Fleischschafen unterschied und Fleischschafe bewußt und in größerer Ausdehnung züchtete. Frühreife, Schnellwüchsigkeit und Mastfähigkeit sind Eigenschaften der Haustiere, welche erst bei stark gesteigerter Nachfrage nach Fleisch zur menschlichen Ernährung Bedeutung gewinnen. Sie entwickeln sich nur bei kräftiger Ernährung und passender Pflege der Tiere von frühester Jugend auf. Die eigenartigen Körperformen, welche an Masttieren jeder Art auftreten, lernte man in Europa erst um die Mitte des 18. Jahrhunderts, und zwar zuerst in England, als neue, früher unbekannte Formen kennen. In China kannte man sie am Schwein schon viel früher, aber hier nicht als Folge zielbewußter Züchtung, sondern als Folge der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Zustände, die sich in den sehr dicht bevölkerten Teilen dieses großen alten Reiches mit der Zeit herausgebildet hatten.

Die Erzeugung von besserer für die Herstellung feinerer Gewebe geeigneter Schafwolle scheint schon in früher Zeit in den östlichen Mittelmeerländern große Ausdehnung und wirtschaftliche Bedeutung gewonnen zu haben. Tatsächlich fand bereits im 8. und 7. Jahrhundert vor Chr. hauptsächlich nach der an der Westküste Kleinasiens an der Mündung des berühmten Mäandros ins Aegäische Meer gelegenen See- und Handelsstadt Miletos aus den vom Mäander durchflossenen, durch ihre Wollschafzucht bekannten Landgebieten ein bedeutender Wollabsatz statt, sodaß Milet „damals durch eine blühende Wollstoffindustrie berühmt war“ (38). Griechische Schriftsteller bezeichnen die milesische Wolle als die vorzüglichste, und mit Tyrus, einem anderen Haupt-Handels- und Stapelplatz für Wolle an der Küste des mittelländischen Meeres, „wetteiferte Milet sehr bald in der Herstellung prachtvoller Wollenstoffe sowie in der Kunst des Färbens“ (39). Von Kleinasien aus erfolgte dann die Ausbreitung des Wollschafes namentlich nach dem Westen, wo es zunächst wieder im alten Griechenland zu größter Bedeutung gelangte, da hier zum größten Teil die Zucht edlerer Schafe in den klimatischen und Bodenverhältnissen die günstigsten Bedingungen fand (40, 41). In Attika, der östlichsten der altgriechischen Landschaften, war im Bergland die Schafzucht sehr bedeutend und lieferte vor allem Wolle, sodaß sich

auch eine ansehnliche Industrie, namentlich in Wollstoffen, entwickeln konnte, begünstigt durch den lebhaften Schiffahrts- und Handelsverkehr, zu dem die tiefen Buchten und vorzüglichen Hafen- und Ankerplätze die Bewohner Attikas schon frühzeitig anregten. Ebenso trieben die Megarer in dem im Westen an Attika grenzenden, zur südgriechischen Halbinsel hinüberführenden kleinen Megaris eine umfangreiche Schafzucht und verfertigten aus der Wolle dieser Tiere grobe Mäntel, und auch in Arkadien, dem mittleren Hochland der griechischen Halbinsel, lebte ein altes Hirtenvolk äolischer Abstammung, dessen wesentlichsten Erwerbszweig die Zucht von Wollschafen bildete. Von Altgriechenlands berühmter Wollschafzucht überliefert uns die Geschichte aus der Zeit von 1100 vor Chr. in der Erzählung vom Goldenen Vlies einen wertvollen Bericht. Denn, daß gerade das Wollkleid eines griechischen Widders Gegenstand einer so poetisch ausgeschmückten Sage werden konnte, spricht deutlich für den hohen wirtschaftlichen Wert, welcher den von Asien überkommenen Wolle erzeugenden Haustieren des klassischen Griechenlands beigemessen wurde. Homer erwähnt in der Ilias und Odyssee verschiedentlich die stattlich gewachsenen, großen, sehr feisten Widder mit dichtbuschigem Vliese und die schönen wolligen Herden. Auch spricht er nicht nur von Schafen weißwolligen Vlieses, man kannte auch braunwollige und schwarze Tiere, Böcke und Schafe von „ungezeichneter Schwärze". Ihre Nutzung war eine mehrfache. Geübt wurden Sühneopfer für die „Luftgebilde der abgeschiedenen Toten"; schon war auch den klassischen Völkern die Mast der Schafe nicht mehr unbekannt, und die Riesengestalt des Zyklopen in Homers Odyssee

„Melkte die Schaf' und die meckernden Ziegen
Nach der Ordnung, und legte den Müttern die Säugling' ans Euter;
Ließ von der weißen Milch die Hälfte gerinnen und setzte
Sie zum Trocknen hinweg in dichtgeflochtenen Körben;
Und die andere Hälfte verwahrt' er in weiten Gefäßen,

Daß er beim Abendschmause den Durst mit dem Tranke sich löschte", und dann wieder bereitete man mit wolligen Vliesen das Lager und verwebte mit Spindeln die Wolle der Schafe zu Stoffen. Hier spricht Homer einmal von „purpurfarbener Wolle" und überliefert uns damit nicht allein die Beschreibung der Verarbeitung der Schafwolle, sondern auch die Kenntnis einer gewissen Färbetechnik wahrscheinlich „weißwolliger Vliese" (42). Weiße Wolle hat man sicherlich da, wo sie zur Verfertigung von Geweben bestimmt war, und wo sie der Färbung unterworfen werden sollte, auch schon höher geschätzt als dunkelfarbige, die in anderen Gegenden allerdings wieder, wo die mit der Wolle noch besetzten Schafhäute der Bekleidung dienten, vorgezogen wurde. Doch auch die dunkle Wolle war je nach der Schönheit und der Tiefe ihrer Farbe, wo es sich um die Herstellung dunkler Stoffe in Naturfarbe handelte, nächst der rein weißen sehr beliebt (43, 44). Nimmt man nun als tatsächlich an, daß in jener Zeit, aus der uns die Bibel über Jakob und Laban berichtet, unter den Schafherden sowohl weiße, wie schwarze und auch gefleckte und

gesprenkelte Tiere vorhanden waren, was höchstwahrscheinlich ist (45), so haben die reinweißen Herden späterer Zeiten ebenso wie die teilweise vollkommen schwarzen, fleckenlosen Stämme ihr Entstehen weitgehender Zuchtwahl und Innehaltung bestimmter Zuchtrichtungen zu verdanken, die eben in der gebietweise oder jeweilig vorherrschenden Bevorzugung weißer oder farbiger Wollen und vielleicht auch, wie Bohm annimmt, bei gewissen alten Völkerschaften im Gesetz ihre nähere Begründung fand. Wie schon die Völkerschaften Alt-Asiens so ließen auch die Athener ihren Schafen eine besonders sorgfältige Pflege angedeihen, und sie umhüllten sie, wie es nach Anacharsis schon die Megarer gewöhnt waren, zum Schutz des Wollkleides mit Decken bezw. Fellen, und zur Blütezeit Athens, in den Jahren 500 bis 430 vor Chr. kam ein Schaf mit 10 bis 20 Drachmen, also etwa mit 7,50 bis 15 Mark zum Verkauf (46, 47). Es wird uns dann weiter berichtet, daß griechische Kolonisten das westasiatische Wollschaf nach Süditalien, nach Tarent, brachten und es so den Römern übermittelten (48, 49). So sind also auch in Unteritalien schon frühzeitig feinwollige Schafe mit markfreiem und gekräuseltem Wollhaar vorhanden, und außer den besonders wertvollen von Tarent wurden noch die apulischen und die kalabrischen gerühmt (50, 51). Man unterschied sie, entsprechend der verschiedenen Art und Weise ihrer Haltung, in Triftschafe und in Hausschafe. Die ersteren wurden „im Mai aus den Ebenen Apuliens hinauf nach dem bergreichen Samnium, der daran im Norden grenzenden Provinz in die Gebirgsweiden der Apenninen getrieben, wo sie den Sommer über zubrachten", und Ende September, Anfang Oktober kehrten sie wieder nach Apulien zurück und wurden durch den Winter hindurch nachts über in Ställen gehalten (52). Schon ihrer Haltung gemäß, meint Bohm, können wir von ihnen annehmen, daß sie eine weniger wertvolle Wolle trugen als die sogenannten Hausschafe, obschon sie derselben Rasse wie diese angehörten. Die Hausschafe nun, von denen Bohm glaubt, daß es „jedenfalls sehr feinwollige, weichliche, sehr wahrscheinlich schon überbildete Tiere" waren, wurden in der Gegend von Tarent vielfältig gezüchtet und waren bodenständig. Man trieb sie nur bei sehr günstigem Wetter auf die Weide, die in der Nähe der Stallungen lag, während der Nacht aber verblieben sie Sommer und Winter in den Ställen. Mit ihnen hatte sich aber auch jene oben erwähnte Sitte der Einhüllung in Decken nach Italien verpflanzt. Diese Haltung unter Decken geschah, wie Bohm ausführt, jedenfalls in erster Linie, um die Verranzung des reichlich abgesonderten Fettschweißes an den Stapelspitzen zu vermindern. Verhinderte man dadurch weiterhin eine starke Verstaubung und Verschmutzung des Pelzes an der Oberfläche, so wurde wiederum auch die Wäsche wesentlich erleichtert, die man im Jahre mindestens dreimal mit diesen hochfeinen Schafen vornahm (53). Das Scheeren der Schafe kam nach aus der Zeit kurz vor Christi Geburt stammenden Aufzeichnungen Varro's im alten Italien erst 300 Jahre vor Chr. in Aufnahme (54). Die in

früherer Zeit übliche Gewinnung der Wolle bestand in einem Zupfen bezw. Ab- oder Ausrupfen derselben (55, 56), womit das lateinische Verbum vellere, rupfen, abrupfen, ausrupfen usw. und das Substantivum vellus, Vlies resp. das meist poetisch im Plural gebrauchte vellera lanae im Einklang steht. Dieses Abreißen der Wolle mit den Händen, das Graba noch im 19. Jahrhundert gelegentlich einer Reise auf den Farörn beobachten konnte, und das nach ihm in einem Ausreißen der Wolle besteht, welche von selbst ausfällt, während die übrige sitzen bleibt und erst vierzehn Tage später genommen wird, hatte sich in Italien als ältere Art der Wollgewinnung aber bis in Varro's Zeit hinein erhalten, und Plinius berichtet, daß dieser Gebrauch auch noch im 1. Jahrhundert nach Christi Geburt manchenorts bestand (57, 58, 59). Wenn auch, wie gesagt, ein Teil der Schafe der sorgfältigeren Pflege und Gesunderhaltung wegen mehrmals im Jahre gewaschen wurde, so fand doch im allgemeinen bei den alten römischen Schafzüchtern eine vorbereitende Schafwäsche kurz vor der Schur nicht statt, sondern die Wolle wurde zunächst schwarz geschoren (60, 61) und erst vor der Verarbeitung einer Wäsche bezw. Reinigung mittelst heißen Wassers unter Verwendung der Seifenkrautwurzel, Saponaria officinalis, unterzogen (62). Von Italien aus gelangte, wie einige meinen, das nunmehr kleinasiatisch-tarentinische Schaf, das höchstwahrscheinlich bereits durch ein reines, gekräuseltes Wollhaar ausgezeichnet war (63, 64), durch die Römer auch nach Spanien und zwar zuerst in die Gegend von Cadix und Corduba (65), ein geschichtliches Ereignis, das man in die Periode des allgemeinen Rückganges der sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse im römischen Reich und der Vernichtung des kleinbäuerlichen Landbaues und des Gewerbes, also schon in den ersten Abschnitt des römischen Kaiserreichs und seines späteren Unterganges zu verlegen geneigt ist (66). Keller will hingegen das Verdienst der Einführung der Wollschafzucht nach Spanien den Griechen zuerkennen, denen er die Ueberführung des asiatischen Wollschafes von ihrer an der Rhonemündung gelegenen Handelskolonie Massalia, dem römischen Massilia, nach Südgallien und nach Spanien zuschreibt (67). Daß die Griechen ihr Wollschaf auch nach Massalia mitbrachten, ist wahrscheinlich. Eine bedeutende und erfolgreiche Ueberführung sowohl nach Frankreich wie auch nach Spanien von dieser Stätte aus kann aber kaum stattgefunden haben, denn sonst würde wohl einerseits im südlichen Frankreich die Zucht von Wollschafen schon in dieser Periode aufgenommen worden sein, und andererseits wäre wohl nicht gerade Corduba, das spätere Cordova, an einem großen Wasserlauf Südspaniens inmitten weidereichster Gegenden allein der Ausgangspunkt der später über ganz Spanien verbreiteten Wollschafzucht und das wegen seiner feinen Wolle berühmte Zentrum der spanischen Wollindustrie geworden (68, 69). Vielmehr dürfte mit Bohm als wahrscheinlich angenommen werden können, daß die nach Frankreich eingeführten Schafe später wieder untergegangen sind (70). Vielleicht hat aber doch eine gewisse Ausbreitung der

Wollschafe von Massalia aus nach einem Teil der Ostküste Spaniens stattgefunden, da Columella außer denen von Corduba auch die schwarzen und dunkelbraunen Schafe von Valentia erwähnt (71, 72).

Wenn die Meinung, das spätere Merinoschaf stamme aus Kleinasien und sei von dort aus nach Spanien gebracht worden, auch manches für sich haben mag, so wird sie doch nicht allgemein geteilt. Nach einem Immediatbericht des preußischen Oberbaudepartements zur Regierungszeit Friedrichs des Großen vom 23. November 1770 ist bis dahin aus der Geschichte überhaupt nur bekannt, „daß die Spanier ihre gute Schafzucht denen aus der Barbarei nach Spanien überbrachten Schafen und Widdern zu verdanken haben" (73), daß also die Merinoschafe der Spanien gegenüberliegenden marokkanischen Küste entstammen möchten. Auch Jeppe spricht um Mitte des 19. Jahrhunderts die Ansicht aus, daß das Merinoschaf aus einem alten afrikanischen Landschaf entstanden sei, dem einzigen Schaf, „welches von Natur aus ohne besondere Pflege zu genießen, in seiner Wolle Feinheit, Sanftheit und Milde und Hinneigung zu feineren Wellungen des Wollhaares zeigt", das ferner von den Mauren „nach Spanien herüber" gebracht worden sei, und dessen Wolle „in dem milderen Klima und auf den schönen Bergweiden mit kurzen feinen aromatischen Gräsern und Kräutern" bedeutend feiner wurde bei einer allmählich eintretenden feinen, regelmäßigen Kräuselung der einzelnen Wollhaare (74). Weckherlin weiß wohl, daß das Haus-Schaf, „soweit die Geschichte der Menschen zurückreicht, von ihnen benützt und beinahe über alle bekannten Länder des Erdbodens verbreitet" sei, aber es erscheint ihm vom Standpunkt des nur landwirtschaftlich denkenden Züchters überflüssig, die verschiedenen Meinungen der Naturforscher näher zu erörtern, ob die jetzt lebenden Schafrassen von einer oder mehreren Urarten abstammen und von welcher von ihnen, und ob es, was ihm sehr zweifelhaft erscheint, irgendwo noch wilde Schafe gibt, die als die Stammform unseres zahmen Hausschafes und also auch des Merinoschafes anzusehen sind (75). Ueberhaupt scheint ihn die ältere Geschichte der Merinos, wohl deshalb, weil es ihm an ausreichenden und sicheren Anhaltspunkten fehlt, und sie hauptsächlich auf Vermutungen angewiesen ist, wenig zu interessieren. Sie hat für ihn „nur noch geschichtliches" aber keinerlei praktisches Interesse für die Landwirtschaft. Er erwähnt die Behauptung, die Merinoschafe seien von den Mauren nach Spanien eingeführt worden, schließt sich ihr aber nicht an, sondern hält es für wahrscheinlicher, „daß die Merinos seit unfürdenklichen Zeiten in Spanien heimisch waren" (76). Auch May äußert sich über die Herkunft des Merinoschafes. Gegenüber der Annahme, es sei dieses Schaf ausschließlich ein Erzeugnis des spanischen Klimas und Bodens, hält er es für am meisten wahrscheinlich, daß die Merinoschafe Kreuzungsergebnisse seien, „die bei fortgesetzter aufmerksamer Züchtung unter günstigen Umständen sich zu einer „konstanten" Rasse gestaltet haben" (77). Körte, welcher das Schaf gleichfalls als eines der wichtigsten Haustiere bezeichnet,

drückt sich dahin aus, daß wie bei fast allen anderen Haustieren auch die Urform des Schafes „in ein mystisches Dunkel gehüllt" sei und gibt als Heimat des Merinoschafes Spanien an, von wo aus es sich über alle anderen europäischen und von Europäern in Besitz genommenen Länder der Erde verbreitet habe (78). Als Hermann von Nathusius gegen Ende des 19. Jahrhunderts die Ergebnisse seiner Studien und Erfahrungen über Schafzucht der Oeffentlichkeit übergeben konnte, waren Wildschafe bekannt geworden, die man als die Vorfahren der zahmen Rassen bezw. auch der Merinos hinstellen zu können glaubte. Hermann von Nathusius, der gründlichste Kenner des Hausschafes und zugleich ein ebenso vorsichtiger wie gewissenhafter Naturforscher, weist allen den Vermutungen gegenüber darauf hin, daß man nicht berechtigt sei, „irgend eine der mehr oder weniger oberflächlich bekannten Arten unbedingt und zweifellos als das Urschaf unserer zahmen Rassen zu bezeichnen". Er betont, daß sich die Herkunft des Hausschafes mit befriedigender Zuverlässigkeit nicht angeben lasse. Das gleiche gelte auch für die Herkunft des spanischen Merinoschafes. Man kenne bis jetzt kein Wildschaf, dessen Wolle der des Merinoschafes gleiche (79, 80). Im Jahre 1890 kommt Baranski auf die früher schon ausgesprochene Vermutung zurück, daß die Merinoschafe von kleinasiatischen Schafen abstammten (81), ob aber vom Argali, dem Wildschaf, das allein etwas näher bekannt sei, müsse dahingestellt bleiben (82).

Die Frage nach der Herkunft der Hausschafe im allgemeinen und der Merinoschafe im besonderen ist also bis jetzt noch nicht zu beantworten. Weder die Annahme, daß die Merinos schon seit den frühesten Zeiten in Spanien heimisch und im Mittelalter als feinwollige Schafe unter dem Namen Ovejas merinos, Wanderschafe (83), bekannt waren, noch die Behauptung, daß diese Tiere aus afrikanischen Landschafen entstanden und erst von den Mauren aus Nordafrika eingeführt worden seien, läßt sich ausreichend begründen. Gegen die Annahme, feinwollige Schafe seien erst durch die Mauren nach Spanien gekommen, wendet sich Mentzel, der darauf hinweist, daß schon vor dem Eindringen der Mauren in Spanien im Jahre 711 nach Chr. die spanischen Wollschafe bekannt waren (84). In der Tat sprechen die Mitteilungen Columellas VII 2 dafür, daß schon um den Beginn unserer Zeitrechnung der Schafhaltung viel Sorgfalt zugewendet wurde. Die wertvollsten Herden fanden sich, wie es scheint, im heutigen Andalusien an den Ufern des Guadalquivir. Nachdem schon die alten Phönizier die Vorzüge der spanischen Wolle kennen gelernt hatten, die sie hauptsächlich aus den erwähnten Gegenden bezogen, bemühten sich späterhin auch Kleinasien, Griechenland und Italien um den Erwerb solcher Wolle, die sie höher als die heimische und selbst höher als die tarentinische einschätzten (85). Wertvolle spanische Wollschafböcke sollen mit 1 Talent, nach heutigem Geld rund mit 4710 Mark pro Stück bezahlt worden sein (86).

Auch in Nordafrika scheint die Wollschafzucht schon zu früher Zeit geblüht zu haben. Dorthin wurden nach Strabon's Berichten

asiatische feinwollige Schafe eingeführt und mit heimischen Schafen gekreuzt. Aus solchen Zuchten mögen die afrikanischen Schafböcke hervorgegangen sein, welche der Oheim des erwähnten landwirtschaftlichen Schriftstellers J. M. Columella, Marcus Columella, zur Veredelung spanischer Schafe nach Cades kommen ließ, und mit denen er dort durch planmäßige Züchtung einerseits Verfeinerung der Wolle seiner Herden und andererseits die Erzeugung von Schafen mit rein weißer Farbe anstrebte (87, 88, 89, 90).

Außer nach dem Westen sollen kleinasiatische feinwollige Schafe auch südwärts nach Arabien gekommen sein (91), wo sie neben den Pferden zu Lieblingstieren der Araber wurden (92). Nicht ausgeschlossen ist die Möglichkeit, daß auch von Arabien aus feinwollige Schafe nach Nordafrika und von da nach Spanien gelangten.

2. Die weitere Entwicklung der Merinozucht in Spanien.

Einen bedeutsamen Einfluß auf die fernere Gestaltung und Entwicklung der spanischen Edelschafzucht übte die Einwanderung der Mauren nach Spanien in der ersten Hälfte des 8. Jahrhunderts aus. Die Mauren, die, wie soeben erwähnt, wahrscheinlich schon in vorchristlicher Zeit feinwollige kleinasiatische Schafe erhalten hatten, brachten solche Schafe, „Landschafe", wie sie von Jeppe genannt werden, aus Nordafrika mit nach Spanien hinüber. Die vorzüglichen natürlichen Lebensbedingungen einerseits und das geförderte züchterische Verständnis sowie der Fleiß der Mauren andererseits, und nicht zum mindesten auch die schon Jahrhunderte lang mit großer Sorgfalt betriebene Veredelung der spanischen einheimischen Schafe hatten einen raschen Aufschwung der schon zur Römerzeit begonnenen Wollschafzucht unter der Herrschaft der Mauren in Spanien zur Folge. Möglicherweise gewann unter dem Zusammenwirken der angedeuteten günstigen Umstände das wellige Wollhaar dieser afrikanisch-spanischen Schafe allmählich die feine regelmäßige Kräuselung, welche die Wolle des späteren sogenannten Merinoschafes Spaniens auszeichnet und ihm seine große wirtschaftliche Bedeutung verleiht (93, 94, 95). Nach der Vertreibung der Mauren aus Spanien im 12. Jahrhundert verminderte sich die Bemühung der spanischen Bevölkerung um die weitere Veredelung der Wollschafzucht nicht nur nicht, sondern nahm vielmehr noch zu. Unter dem besonderen Schutz und der Begünstigung des an Stelle des Kalifats getretenen christlichen Regententums waren es insonderheit die grundbesitzende hohe Aristokratie und die reichen klösterlichen Verwaltungen, welche in verschiedenen Teilen Spaniens die Zucht edler Schafe mit allen Mitteln förderten und das Land im Laufe der Zeit mit gewaltigen Herden, oft von 10 bis 40 000 Stück, versahen (96). Die größeren Herden bestanden gewöhnlich aus 20 000 Stück, einzelne zählten wohl auch bis zu 80 000, während die überall im Land verbreiteten Herden von 5 bis 6000 Stück zu den kleineren gehörten (97). Welches Interesse damals einzelne Herrscher der Hebung der Wollschafzucht zuwendeten,

läßt sich z. B. daraus ersehen, daß König Peter IV. von Aragonien (1319—1387) gegen die Mitte des 14. Jahrhunderts eine Anzahl Widder und Mutterschafe „von der besten Gattung", Berberschafe aus dem Atlasgebirge, zu Zuchtzwecken einführen ließ, Tiere, von denen man wußte, daß sie „ihren Eigentümern einen bedeutenden Nutzen gewährten". Ebenso ließ später unter der Regierung Ferdinands V., des Katholischen (1452—1516), der Kardinal und Großinquisitor von Spanien Ximenes (Jimenez de Cisneros, 1436—1517) zu Anfang des 16. Jahrhunderts wiederum maurische Schafe, „Widder von der schönsten Art", aus Nordafrika nach Spanien einführen, um sie in den segovischen Gegenden zur Blutauffrischung der dortigen Zuchten zu verwenden (98, 99). Die mehrfach vertretene Annahme, daß der wiederholten Einfuhr nordafrikanischer Zuchtschafe aus der „Barbarei", die schon zur Zeit des Marcus Columella ihren Anfang nahm, ein entscheidender Einfluß auf die fernere Gestaltung des spanischen Wollschafes und seine Entwicklung zum eigentlichen Merinoschaf in seiner späteren Bedeutung zukomme, erscheint mir jedoch noch sehr unsicher. Vor allem muß man beachten, daß Bohm der Meinung ist, das Zuchtexperiment des M. Columella sei wohl nur eine Spielerei gewesen. Es ist dies nicht unmöglich, da ein bereits veredeltes spanisches Mutterschaf mit einem gröberen und grobwolligeren nordafrikanischen Schafbock zunächst rauhhaarige Lämmer hervorbringt, worauf, wie bereits oben erwähnt wurde, namentlich Hermann von Nathusius hinwies, der beobachtet hatte, daß bei den edlen Typen des Wollschafes die Ueberhaare bei den Lämmern wieder erscheinen, wenn die Zuchtwahl auf Individuen von grober Konstitution fällt. Wahrscheinlich führte erst die spätere Paarung männlicher Nachkommen der spanischen Zucht mit wesentlich feineren Tarentiner Mutterschafen zur Gewinnung von Tieren, die hinsichtlich der Feinheit und Sanftheit ihrer Wolle sich vom weiblichen Stammtier nur noch wenig unterschieden, bis schließlich in den weiteren Abkömmlingen unter günstigen Nebenumständen die spanische Edelschafzucht immer weiter voranschritt.

Die hervorragendste Bedeutung für eine gedeihliche und ausgedehnte Fortentwicklung der Schafzucht erlangte aber im 15. Jahrhundert die auf den großen adeligen und klerikalen Besitzungen durchgeführte Verbindung von Ackerbau mit Weiderechten, die sogenannte Mesta, die mit ihren eine weitgehende Weidefreiheit sichernden Privilegien und Gerechtsamen der Schafhaltung im hohen Maße förderlich wurde. Solche Weidefreiheiten erteilten z. B. Sancho III. im Jahre 1158 dem Kloster Valbuena und Alphons VIII., der Edle, der Sohn Sanchos III. (1158—1214), 1187 den Huelgas von Burgos (100). Hierdurch wurde es möglich, daß große spanische Herden in den Ebenen und Tälern der südlichen Provinzen Granada, Andalusien und Estremadura, sowie auch in den Süddistrikten von Neukastilien überwinterten, um im Sommer nach den Gebirgsweiden von Leon, Altkastilien, in das Gebiet von Burgos und nach Aragonien hinauf zu ziehen (101, 102, 103, 104, 105). Späterhin konnten, wie nebenbei

bemerkt sei, diese Weidegerechtsame auch verpachtet und durch Kauf auf neue Besitzer übertragen werden (106). Zur Regelung und Ueberwachung dieser eigenartigen Verhältnisse und Einrichtungen für die Schafhaltung war eine besondere Gerichtsbarkeit zuständig, der auch Beamte und Schäfer unterstellt waren (107). Durch die einseitige Begünstigung der Schäferei wurde die Entwicklung des Ackerbaus in Spanien geschädigt, und zwar hauptsächlich dadurch, daß viel guter, anbaufähiger Grund und Boden durch die Weiden in Anspruch genommen wurde oder an sie verloren ging. Sollen doch zu Ende des 18. Jahrhunderts, als die Mesta noch in vollem Umfange bestand, etwa 5 Millionen, und zwar im Jahre 1778 4 850 000 und im Jahre 1793 5 130 000 Stück Schafe, von etwa 25 000 Schäfern und ungefähr 25 000 Hunden behütet, die Weidegefilde Spaniens durchzogen haben (108). Nach einer anderen Angabe von Ustariz-Campomanes soll zu jener Zeit der Schafstand in Spanien sogar über 9 Millionen Stück betragen haben (109). Zu der bedenklichen Ausdehnung des Weidelandes auf Kosten des anbaufähigen Bodens kamen noch eine Reihe von anderen Schädigungen, z. B. die Verwüstungen von Feldern und Gärten dadurch, daß die großen Herden häufig die Straßen nicht innehielten, und daß sich unter den Hirten viel Diebesgesindel befand. Wie behauptet wird, zählten die Provinzen Spaniens, in denen die Wanderungen der großen Schafherden regelmäßig stattfanden, zu den relativ am schlechtesten bevölkerten.

Die Herkunft des Wortes „Merinoschafe" für die feinwolligen spanischen Edelschafe ließ sich bis jetzt nicht mit Sicherheit feststellen. Das der spanischen Sprache entlehnte Wort soll, wie behauptet wurde, von mare, Meer, abgeleitet bezw. aus transmarinus gebildet worden sein und soll Schafe bezeichnen, die zur Veredelung der spanischen aus Nordafrika über das Meer gebracht worden waren (110, 111, 112). Nach anderen kommt die Bezeichnung daher, daß die Schafe unter der Obhut von Beamten standen, welche die Titel „Merino major" und „Merino menor" führten. Dieser Deutung schließt sich Keller an, wenn er sagt, das Wort „Merino" sei ursprünglich die Bezeichnung für einen vom König eingesetzten Richter gewesen, der mit großen Machtbefugnissen ausgestattet und insbesondere ein Weiderichter war. Er hatte allerlei Anstände zu schlichten, die sich durch das Wandern der Schafhirten mit ihren Wanderschafen ergaben. Die Amtsbezeichnung für den „Schirmherrn der Schafzucht" sei dann kurzweg auf die Wanderschafe übertragen worden (113). Weiter soll, wie wieder andere glauben, das Wort „merino" auch „kraus" oder „dicht" bedeuten, und damit das Merinoschaf als das dichtwollige Schaf gekennzeichnet werden (114, 115). May erörtert die Meinung, wonach „merino" aus dem arabischen Wort moedinas, Nomaden, herzuleiten sei (116). Telschow endlich gibt an, daß, wie Bohm und Rohde in ihren Werken über Schafzucht festgestellt haben, der Name Merino dem fortwährenden Umherziehen seine Abstammung verdanke, da das spanische Wort „merino" „unstät", „ohne festen

Wohnsitz" bedeute. Es bedeute also Merinoschaf nichts anderes als „Wanderschaf". (117).

Nach dem von der Königlichen Spanischen Akademie herausgegebenen Wörterbuch, 13. Auflage, Madrid 1899, kommt das spanische Wort „merino", das teils als Eigenschafts-, teils als Hauptwort benützt wird, von dem lateinischen, bei Plinius in dessen Naturgeschichte sich findenden Worte „maiorinus", d. h. „etwas größer", „von der größeren Sorte", „bevorzugt", oder auch „Ober" oder „Edel" in der Zusammensetzung mit Hauptwörtern. Man gebraucht es im Spanischen in verschiedenem Sinne:

1. von Schafen mit dicker, breiter Schnauze, einer mit Querfalten versehenen Nase, deren Kopf, Rumpf und Gliedmaßen mit sehr feiner, kurzer und krauser Wolle (Merinohaar) bedeckt sind;
2. als Hauptwort für einen vom Könige in einem Gebiete eingesetzten Richter, in welchem er ausgedehnte Rechtsprechung hatte, und zwar hier als „Merino major" zum Unterschiede von (Merino) menor, einem von ihm ernannten Stellvertreter mit beschränkter Rechtsprechung. Der Ort oder das Gebiet der Rechtsprechung, auch das Amt (officio) des Merino heißt die „Merindad".
3. bedeutet „merino" einen Mann, der für eine Schafherde, d. h. für deren Hut und Weideplätze zu sorgen hat.
4. bedeutet „merino" ein Wollzeug aus feinen Fädchen, in dem Kette und Einschlag aus ausgesuchter und gekämmter Wolle besteht, also ein Tuch von besonderer Feinheit.

Die in dem Wörterbuche aufgeführten verschiedenen Bedeutungen des Wortes „merino" haben das gemeinsam, daß damit stets etwas bevorzugtes, etwas besseres bezeichnet wird. Es dürfte daraus folgen, daß man unter Merinoschafen in Spanien „oves maiorinæ", also bessere, bevorzugte, oder mit einem Worte „Edelschafe" verstand.

Die spanischen Schafe galten nach ihrer Ueberführung nach Deutschland hier ohne weiteres als Edelschafe, und es ist bezeichnend, daß die deutsche öffentliche Statistik bis in die neue Zeit dieser Anschauung Rechnung trug, indem sie zwischen ganz veredelten, halbveredelten und Landschafen unterschied, wobei unter den ganz veredelten Schafen die Merinoschafe verstanden wurden.

Dem spanischen Merino major dürfte vielleicht der Major der Landgüterordnung Karls des Großen entsprechen, der auch vom Könige für einen bestimmten Bezirk eingesetzt war, dort die Rechtsprechung ausübte und Unterbeamte unter sich hatte.

Die Einrichtung der Mesta mit dem Wanderleben der Schafe führte zur Entstehung der näheren Bezeichnung der Wanderschafe als Merinos Trashumantes (118, 119). Man rechnete jedoch hierzu nur die durch einen dichten und starken Wollbesatz durch reichliche Hautfaltenbildung sowie durch eine feine, aber kräftige Wolle mit öligem, leicht löslichen Fettschweiß ausgezeichneten edlen Tiere der der Mesta angeschlossenen Herdenbesitzer. Diese Schafe zeichneten sich auch durch starken Körperbau, große Widerstandsfähigkeit und Härte und eine vorzügliche Gesundheit aus (120, 121). Unter

37 Millionen Schafen sollen im 15. Jahrhundert in Spanien allein 30 Millionen solcher Trashumantes vorhanden gewesen sein (122). Bevor nun die einzelnen großen Herden oder Cabannas (spanisch cabaña) ihre Wanderungen antraten, wurden sie in kleinere Herden von etwa 1000 bis 3000 Stück geteilt, um alsdann unter der Aufsicht je eines Oberschäfers wohl geordnet und in bestimmt vorgeschriebenen Märschen nach ihren neuen Weiden zu wandern (123, 124, 125). Die Schafe kannten weder im Sommer noch im Winter den Stall. Nachts über brachte man sie in viereckigen Pferchen unter, die mit weitmaschigen aus Rohrgeflecht hergestellten Netzen umspannt waren (126, 127, 128). Neugeborene Lämmer mit auffallend zartem Körperbau und nur spärlichem, dünnen Wollbesatz merzte man frühzeitig aus (129). Es liegt auf der Hand, daß unter solchen Umständen bei den Wanderschafen Fortschritte in der Wollzüchtung, was Feinheit und Sanftheit der Wolle und Ausgeglichenheit des Vlieses anbelangt, nicht zu erzielen waren. Es war dies umso weniger zu erwarten, als es in wirtschaftlicher Hinsicht an jedem Anreiz hierzu fehlte. Spanien vermochte im 17. und 18. Jahrhundert den Bedarf des Auslandes an feiner Wolle leicht allein zu decken, auch gab es noch kein Land, das mit Spanien in der Erzeugung feiner Wolle in Wettbewerb treten konnte.

Neben den Wanderschafen wurden im alten Spanien auch noch Wollschafe von Züchtern gehalten, die keine Weidevorrechte hatten. Bei ihnen beschränkte sich der sommerliche Weidebetrieb auf die Grenzen des eigenen Grund und Bodens, und mußten die Schafe im Winter in Ställen gehalten werden. Man nannte diese Schafe allgemein Merinos estantes, bleibende oder Standschafe. Selbstverständlich konnte es nicht ausbleiben, daß die Standschafe unter dem Einfluß der andersartigen Haltung und Ernährung sowohl hinsichtlich der Körperformen als auch der Wollbeschaffenheit Eigenschaften annahmen, durch die sie sich scharf von den Wanderschafen unterschieden. Sie bekamen einen gedrungenen, auf kurzen, kräftig gebauten Füßen ruhenden Rumpf und kurzen Hals mit starker Hautfaltenbildung, und die Körperoberfläche, ja selbst den größten Teil des Kopfes und die Gliedmaßen herab bis zu den Klauen bedeckte eine auffallend dichtgewachsene, etwas längere, kräftige, kernige Wolle von minder hoher Feinheit mit einer reichlichen Menge eines klebrigen, dicklichen Fettschweißes (130, 131). Die Unterrasse der Merinos estantes mit gröberer Wolle, die vorzugsweise in Andalusien, jedoch auch in anderen Provinzen Spaniens sich entwickelte, dürfte aus den Zuchten der Wanderschafe, der Trashumantes hervorgegangen sein. Vielleicht in der Weise, daß die Herdenbesitzer ihre für die Wanderungen ungeeigneten, einerseits zu kleinen und schwächlichen und andererseits zu schwerfälligen Tiere an die Besitzer der stilliegenden Herden verkauften, wodurch sie gleichzeitig eine gewisse Ausgeglichenheit in ihren eigenen Herden erzielten. Nach Petri fanden sich unter den Merinos estantes Tiere von großer Schönheit und hervorragender Güte und Feinheit der Wolle.

Bohm vermutet daher, daß wahrscheinlich solche Tiere von den Besitzern der sorianer und valenzianer Estantes-Schäfereien zur Begründung ihrer Stämme verwendet worden seien, und daß sich das aus der Feinheit der von ihnenerzeugten Wolle erkläre. Da die Wolle infolge der winterlichen Einstallung eine reichliche Menge eines talgigen, schwerflüssigen und schwarz gefärbten, pechigen Fettschweißes annahm, so erlitten die Vliese der Estantes allgemein durch die Wäsche einen größeren Gewichtsverlust als diejenigen der Wanderschafe. Daß endlich die Merinoformen der Standschafe einen höheren Grad der Ausgeglichenheit gewannen und ihn auch in den aufeinander folgenden Generationen bewahrten, kann nicht auffallen, da die Besitzer der Herden mehr oder weniger weitgehende Inzucht trieben (132, 133).

Somit hatten sich also innerhalb der Merinorasse zunächst durch die verschiedene Entwicklung der Körperformen und der Wolleigenschaften mehrere von einander verschiedene Hauptschläge ausgebildet:

1. Die Merinos Trashumantes,
2. die Merinos estantes, und hier wieder
   a) die mehr langwolligen und
   b) die hochfeinwolligen.

Haben nun fraglos bei der Entwicklung des Charakters der Wanderschafe vorzugsweise die klimatischen Verhältnisse Spaniens und die Eigenart der ganzen Haltung entscheidend eingewirkt, so gewannen die einzelnen Unterschläge der Standschafe, da sie, wie erwähnt, in sich weiter gezüchtet wurden, wenn auch gerade nicht durch eine höhere Züchtungskunst, so doch auch nicht ohne Mitwirkung des Menschen eine gewisse Gleichförmigkeit im ganzen Lande.

Bei der Aufzählung der Schläge der Merinorasse wird auch unterschieden:

1. Der sorianer Schlag — Sorianer Merinos trashumantes und estantes, letztere teils mit gröberer, teils mit feinerer Wolle. Die Wolle dieser Schafe erfuhr allgemein die geringste Schätzung. Petri hielt sie für Ergebnisse der Kreuzung mit „hochfüßigen" leonischen Böcken aus Alcolea, mit denen sie viel Aehnlichkeit besaßen.
2. Der segovische Schlag. Die Wolle wurde zwar noch gering, aber doch höher als die des sorianer Schlags geschätzt.
3. Der leonesische Schlag — Leoneser Merinos trashumantes und estantes. Petri bezeichnete diese Herden als die besten, und ihre Wolle wurde für die feinste und wertvollste gehalten (134, 135).

Damit aber nicht genug. Innerhalb der einzelnen Schläge hatten sich Gruppen von Tieren entwickelt, die hinsichtlich der Körperformen und Eigenschaften der Wolle nach verschiedenen Richtungen hin, wahrscheinlich auch unter dem Einfluß künstlicher Zuchtwahl, ein gewisses gleichbleibendes Gepräge aufwiesen, so daß sie als Stämme oder Zuchten innerhalb der Schläge unterschieden werden konnten. Körte meint allerdings, daß diese Unterschiede zwischen den verschiedenen Stämmen keineswegs derartig ausgeprägt und

beachtet waren, „daß man sie durch den Namen dieser Herde besonders kennzeichnete“. Auch seien sie für die später in Deutschland aufgenommene Merinozucht bedeutungslos gewesen (136). Jedenfalls hatten aber im alten Spanien eine Anzahl Herden Namen erhalten, unter denen sie bekannter wurden, die aber dennoch zu der Form und dem Wollcharakter ihrer Tiere kaum Beziehung hatten. Ihre Entstehung hatten sie vorzugsweise den Namen der Herdenbesitzer oder deren Stammsitzen zu verdanken. Unter diesen Herden war namentlich eine ganze Reihe des leonesischen Schlags berühmt geworden, und zwar standen an erster Stelle die edelsten Herden des Herzogs von Infantado, von Guadeloupe, Iranda, des Hauses Negretti, ferner von Perales, Portago, St. Paular und diejenigen der Mönche von Escurial. Ihnen folgten die von Perella, Montario, Turbieta, Valparaiso und Bajar, sowie die von San Juan, Muros, Salazar und Alcolea (137, 138, 139, 140).

Nicht unwahrscheinlich ist es, daß endlich auch die verschiedenen Stammherden sich wieder mehr oder weniger von einander unterschieden, daß sie mit fortschreitender Entwicklung der spanischen Merinozucht teils bewirkt durch die Macht der äußeren Verhältnisse, bis zu einem gewissen Grade aber auch als der Erfolg eingeschlagener Zuchtwahl mehr und mehr einen sogenannten Herdencharakter annahmen, und daß man also schließlich zur Bildung von Originalherden gelangte. Gewiß aber hatten diese nicht jene beträchtlichen und besonderen Unterscheidungsmerkmale sowohl hinsichtlich des Körperbaues wie des Wollcharakters aufzuweisen wie jene Zuchten, die später auch bei uns in Deutschland, allerdings aus ganz anderen Gründen, mit den spanischen Namen Eskurial oder Elektoral und Negretti oder Infantado bezeichnet wurden. Inwiefern die einstigen Originalherden Spaniens sich nun tatsächlich besonders hinsichtlich der Wolleeigenschaften von einander unterschieden, darüber sind uns sichere Ueberlieferungen nicht geworden, und wir wissen infolgedessen nichts bestimmtes. Hermann von Nathusius sagt: „Das Verhältnis der alten spanischen Cavagnen zu einander kennen wir nicht, wir wissen nicht, wann und wie sie sich gebildet und ob sie vollkommen unabhängig von einander bestanden haben; eine Züchtung in der Art, wie sie heute bei uns angewendet wird, fand nicht statt; eine große Menge von Böcken hatte freies Spiel in den Herden; es hatten sich Eigentümlichkeiten der verschiedenen Herden gebildet; über deren Constanz haben wir keine zuverlässigen Nachrichten, wohl aber über den Zustand der zuerst nach Sachsen und nach Frankreich eingeführten Stämme“ (141). Weiter schreibt Bohm, daß sowohl seine Bemühungen bei den „hohen Ministerien in Sachsen“, jene von Emil André in seiner „Züchtung des Edelschafes“ vom Jahre 1842 erwähnten, von den im letzten Vierteljahre des 18. Jahrhunderts aus den meisten der wichtigsten spanischen Herden nach Sachsen gekommenen Schafen stammenden Wollmuster wieder aufzufinden, als auch seine mühevollen Nachforschungen nach Wollproben von eingeführten spanischen Original-Merinoschafen in Rambouillet

vollkommen ergebnislos verlaufen sind (142). Wir sind daher gezwungen, uns mit jenen Schilderungen des Merinoschafes zu begnügen, die gegen das Ende des 18. und im ersten Abschnitt des 19. Jahrhunderts außerhalb Spaniens, vorzugsweise in Frankreich und Deutschland entstanden sind. May sagt zunächst hierüber: „Einige Schriftsteller nehmen an, daß unter den spanischen Merinos niemals beträchtliche Unterschiede in ihrer Körper- und Wollbeschaffenheit bestanden hätten, vielmehr die in die verschiedenen europäischen Länder gekommenen Merinos von gleichem Zustande gewesen seien und erst in diesen Landesgebieten durch verschiedene Fütterung und Pflege bemerkbare verschiedene Körper- und Wollzustände bekommen hätten". Dieser Annahme wird man aber nur insoweit zustimmen können, als ja tatsächlich eine verschiedene Haltung neben noch anderem in den außerspanischen Gebieten von Europa auch eine Abänderung der eingeführten Merinoschafe bezw. ihrer Nachkommenschaft zur Folge hatte. May ist aber weiterhin in der Lage, Beweise dafür zu erbringen, daß sich, wie schon erwähnt, eben zweifellos die einzelnen Merinogruppen Spaniens am Ende des 18. Jahrhunderts, zum Teil sogar nicht unwesentlich, von einander unterschieden. Er stützt sich hier zunächst auf die Ausführungen Tessier's, der darüber folgendes sagt: „Niemand zweifelt daran, daß die Leoneser Rassen von allen die vorzüglichsten sind, sowohl der Gestalt als Menge und Feinheit der Wolle nach; es gibt aber in diesen Rassen selbst Abstufungen der Vollkommenheit, die einigen den Vorzug vor den übrigen geben. Der Unterschied unter den Leonesern und Sorianern ist sehr bemerkbar, obgleich die Besitzer der letzteren so vorsichtig sind, aus jenen die Zuchtböcke zu nehmen. Der Preis der Sorianerwolle ist immer um ein Drittel oder ein Viertel niedriger als jener der Leoneser". Sodann greift er auf eine aus dem Jahre 1821 stammende Abhandlung des „erfahrenen Schafkenners und Züchters", des Medizinalrates, Schäfereibesitzers und Inspektors der k. Stammschäferei Waldbrunn b. Würzburg Dr. Ryß zurück, wo es wörtlich heißt: „Ich habe seit 16 Jahren viele kleinere und größere Herden Original-Merinoschafe, die entweder unmittelbar aus Spanien kamen, oder nur eine kurze Zeit in Frankreich waren und solche, die mehrere Jahre in der Schweiz oder in Frankreich erhalten wurden, durch Franken führen gesehen und dieselben jedesmal genau zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Ich habe Abkömmlinge von Merinos, die sorgsam unter sich fortgepflanzt wurden, in Baden, Württemberg und Sachsen gesehen.

An allen Original-Merinos beobachtete ich Verschiedenheiten in der Wolle, je nachdem sie entweder unmittelbar aus Spanien gekommen, oder nur eine kurze Zeit in Frankreich gewesen waren und solches zwar ohne Unterschied, ob sie aus Leon oder einer anderen spanischen Provinz kamen, oder ob sie von dieser oder jener vorzüglichen Cavagne herstammten, sondern in Rücksicht auf andere jeder ausgezeichneten Original-Merinowolle zukommende Eigenschaften. An Abkömmlingen von sorgsam unter sich fortgepflanzten

Merinos beobachtete ich neben der Wollenverschiedenheit von den Stammeltern, auch mehr oder weniger auffallende Veränderung an der Körperbildung, als Abweichung vom Stamm. Die Abkömmlinge der ausgezeichneten Herde, welche wir von Napoleon erhalten haben, entfernten sich nach und nach, wenn auch kaum bemerkbar, bei sorgsamster Behandlung und Paarung an Gestaltung und Wolle vom Urstamme, obschon man noch immer unterscheiden kann, welche zu dem Schlag aus Rambouillet und welche zu denjenigen gehören, die unmittelbar aus Spanien gekommen sind. Die berühmte Herde aus Rambouillet hatte eine andere Körpergestaltung und Wolle, als man sie aus Spanien nach Frankreich einbrachte. Was ich gesehen habe, ist auch anderen Beobachtern nicht entgangen und deshalb trachteten sie, nach mehreren Jahren, eine neue spanische Originalherde oder wenigstens einzelne Stammtiere von mehr Originalität, als ihre Abkömmlinge hatten, zu erhalten. Nur Einige wollten die Wahrheit nicht sagen und Andere kannten sie wirklich nicht". Endlich beruft sich May auf eine „noch mehr competente Autorität", den damaligen Staatsrat Thaer, der sich über die beträchtlich verschiedene Beschaffenheit der Merinoschafe schon gleich bei ihrer Ausfuhr aus Spanien folgendermaßen äußert: „Schon in früheren Jahren, als man nur noch von spanischen Schafen oder Merinos und ihrer Verschiedenheit von anderen Landschafen sprach, ahnte ich, daß unter den Merinos selbst und ihrer Wolle bedeutende Verschiedenheit sei, die sich in besonderen Stämmen oder Rassen fortpflanze. Im Großhandel unterschied man nicht nur die Leoneser-, Segovianer- und Sorianer-Wolle, sondern man setzte auch einen verschiedenen Wert auf die gleichnamigen Sortimente der vielen berühmten Schäfereien Spaniens, die deshalb auch jede ihren eigenen, unverletzlich gehaltenen Stempel hatten. Im Wollhandel machte man ein Geheimnis aus der Kenntnis dieser Verschiedenheit und es geschah nur mit vieler Mühe, daß ich von einem niederländischen Fabrikanten das Verzeichnis von 140 Cavagnen in Spanien mit Abbildung ihrer besonderen Stempel vom Jahre 1791 erhielt. Uebrigens schob man diese Verschiedenheit der originalspanischen Wolle auf das Klima, die Weide und Haltung, obwohl nach dem, was wir über die spanische Schafzucht wußten, dies alles wenigstens bei den vielen Cavagnen nicht verschieden war.

Klarer ward mir aber die Verschiedenheit der spanischen Rassen, wie ich im Jahre 1815 die von verschiedenen Privaten, besonders aber die für königliche Rechnung in der Gegend um Paris angekauften Tiere aus Schäfereien, die sich erst neuerlich aus Spanien angestammt hatten, sah und genauer beobachten konnte. Anfangs waren sie mir zum Teil so auffallend, daß ich sie nicht für echte Merinos gehalten hätte, wenn dies nicht hinlänglich dokumentiert gewesen wäre. Dies und die Aufsicht, welche mir über die von jenen Tieren angelegten Stammschäfereien von dem König übertragen wurde und die Beobachtungen, welche ich über das Constante der Stämme und ihre Kreuzungen zu machen neue Gelegenheit hatte, gaben

mir Veranlassung, daß ich vier Hauptstämme annahm, nämlich den kraft- und dichtwolligen (Negretti), den sanftwolligen (Eskurial), den ich in der Folge wieder in den gedrängt- und gedehntwolligen unterschied und einen vierten mit besonders langer, vieler, aus wenig gewundenen Haaren bestehender Wolle, die sich überdem durch einen verschiedenen Körperbau von einander auszeichneten" (143). Mit anderen Worten teilte also Thaer die spanischen, Merinoschafe, und zwar insonderheit die Tiere der Leoneser-Herden ein in solche mit sehr elastischer, dicht zusammengedrängter Wolle, von kurzem, aber durch den Zug sehr ausdehnbaren, stumpferen Stapel unter dem Namen Negrettis und in andere mit minder gekräuseltem und deshalb im Vliese weniger zusammengedrängten Haare, von langem, weniger breiten und spitziger zulaufenden Stapel unter dem Namen Eskurials und St. Paulars. Ich möchte hierbei auch noch eine kurze Schilderung Pictet's von dem im Jahre 1785 aus Spanien nach Frankreich eingeführten Original-Merinostamm nicht unerwähnt lassen, dessen 376 Einzelglieder aus 11 Cavagnen, vorzüglich aber aus den dreien von Negretti, Eskurial und Paular gewählt waren. Nach Hermann von Nathusius sagt Pictet wörtlich: „Die Tiere sahen sich untereinander gar nicht ähnlich, man sah unter ihnen hochbeinige und dickleibige; andere waren klein und untersetzt. Einige waren mit Wolle auf dem Kopfe, um das Gesicht herum und bis auf die Hufen bewachsen; andere hatten einen nackten Kopf und nackte Beine. Man sah Tiere mit geraden und gewölbten Bläßen, mit breiten und schmalen Stirnen, größeren und kleineren Ohren, Tiere mit großen Wammen und mit rundem Halse; runde Rippen, breite Hüften und schmale Rücken, ein gewölbtes oder ein plattes Rückgrad, gerade feste Kniekehlen oder auch eingebogene" (144).

Immerhin hatte die spanische Merinozucht, die Zucht des feinwolligen Edelschafes in Spanien einen gewissen Höhepunkt erreicht. Die durch sie erzeugte Wolle war die edelste und feinste, welche bis dahin überhaupt gewonnen und verhandelt wurde, und sie war auch allein diejenige, die sich zufolge der eigentümlichen Kräuselung der Haare im besonderen Maße und vor allen übrigen Wollen zur Herstellung gefilzter Tücher, von Tuchwollstoffen, eignete. Demzufolge hatte sich schon frühzeitig in Spanien eine wenn auch beschränkte Industrie entwickelt, und im Jahre 1718 gründete der Kardinal Alberoni zu Guadalaxara dazu noch eine große Tuchmanufaktur (145). Von jeher aber hatten die Herdenbesitzer das Ziel verfolgt, die Erzeugung der feinen Tuchwolle für sich und Spanien zu monopolisieren, und sie fanden darin seitens der Krone weitgehendste Unterstützung. Ursprünglich war selbst die Ausfuhr von Wolle untersagt, um allein auch, wie Bohm sagt, „den heimischen Tuchfabriken das Monopol der Herstellung von feinen Tuchen zu sichern". Dieser Grundsatz wurde jedoch später aufgegeben und die Wollausfuhr, zunächst unter Belegung mit hohen Ausfuhrzöllen, gestattet. Die Hauptabnehmer für spanische Rohwollen wurden England und die Niederlande (146). So führte England z. B. in den Jahren von

1701 bis 1710 jährlich durchschnittlich 677 525 und in der Zeit von 1771 bis 1780 1½ Millionen lbs bezw. Pfund, 1 Pfund zu 0,9536 kg gerechnet, ein (147); im Jahre 1800 bezog es aber aus Spanien und Portugal zusammen 7 794 700 und 1814 noch 9 234 990 Pfund (148), wobei man im Jahre 1804 für etwa 2 Pfund spanische Wolle 24 Frank bezahlte (149). War damit auch das Wollausfuhrverbot beseitigt, so hielt man doch noch bis in das 19. Jahrhundert hinein streng an dem Verbot der Ausfuhr lebender Schafe fest, ja, das spanische Gesetz bedrohte auch nur die Ausfuhr eines einzigen Wollschafes über die Landesgrenze mit der Todesstrafe (150, 151). Konnten die Könige von Spanien noch gegen Ende des 18. Jahrhunderts in ihren Verordnungen die Schafzucht das kostbarste Kleinod ihrer Krone nennen, einesteils, weil die Könige bis dahin selbst Besitzer gewaltiger Herden waren, anderenteils aber auch, weil ihnen die spanische Schafhaltung jährlich mehrere Millionen Reichstaler an Abgaben einbrachte, so tritt ein höchst ungünstiger Wandel zur Zeit der Invasion des napoleonischen Elementes, als eine vernichtende Folge der gegen Frankreich geführten Kriege ein. Doch nicht nur Krieg und großer Mangel verursachten in der Folge einen starken Rückgang und eine schwere Schädigung der spanischen Merinozucht, auch der „Schleichhandel", der trotz Verbots und strenger Ueberwachung über Navarra mit Sorianer Schafen nach Frankreich betrieben wurde, das immer weiter um sich greifende und bei dem lebhaften Begehr nach solchen feinwolligen Schafen jedenfalls auch sehr einträgliche Schmuggelwesen also, wurde ihr mehr und mehr zum Verhängnis. An einen Fortschritt war in der späteren Zeit nicht mehr zu denken, und Züchtung und Behandlung ließen an Sorfalt im allgemeinen sehr zu wünschen übrig. Das beweisen deutlich einige sehr wichtige Bemerkungen, welche gelegentlich der großen Ausstellung in Paris im Jahre 1855, auf der unter anderem auch spanische Merinowollen vertreten waren, über die damalige Schafzucht in Spanien geäußert wurden. Weckherlin entnehme ich hierüber folgendes: „Höchst merkwürdige Ergebnisse lieferte die Untersuchung der von Spanien ausgestellten Wollen. Hier, im Lande der Merinos, ist die Schafzucht, in natürlicher Folge der darniederliegenden landwirtschaftlichen Verhältnisse überhaupt, dermaßen heruntergekommen, daß sie nur noch Mittelwollen hervorzubringen vermag. Die jetzigen spanischen Merinos sind: 1. die Negretti, mit der feinsten und nervigsten Wolle; 2. die Segovianer und die Leoner; 3. die Sorianer, welche die geringste Wolle liefern. Noch jetzt unterscheidet man die Herden oder Cavagnen in bleibende, Estantes, die sich nicht aus dem Bezirke ihres Besitzers entfernen, und wandernde, Trashumantes, welche weithin in den Gebirgen nach Weiden umherziehen. Die besten von den ausgestellten Wollen stammten aus den königlichen Cavagnen und zwar aus dem bekannten Eskurialstamm und aus dem Hinojosostamm der wandernden Leonerherden. Im allgemeinen waren die spanischen Wollen allesamt weder schöner, noch feiner, wie die gewöhnlichen halbveredelten deutschen Wollen, und besitzen namentlich

noch häufig den Fehler großer Sprödigkeit und Trockenheit" (152). Auch May, welcher diese Ermittelungen gleichfalls zum Gegenstand kritischer Betrachtungen macht, sagt, daß die ausgestellten spanischen Merinowollen sich blos den Mittelwollen von Frankreich und Deutschland anreihen ließen, und daß ihnen ein guter Charakter und die wünschenswerte Milde fehlten, und er fügt dem noch hinzu, daß in gleicher Weise auch die „auf der letzten großen Weltausstellung zu London" vorhandenen spanischen Wollen einen schlechten Eindruck auf die Beschauer machten (153). Nun hatte ja inzwischen die Ausfuhr spanischer Merinoschafe nach verschiedenen der übrigen europäischen Länder tatsächlich einen immer bedeutenderen Umfang angenommen und dies sogar unter ausdrücklicher Zustimmung der Krone Spanien. Demzufolge hatte sich die Wollschafzucht vorzugsweise in Frankreich und in Deutschland bereits dahin entwickeln können, daß beide Länder mit ihren Wollen in starken Wettbewerb mit Spanien treten, ja selbst Beweise dafür erbringen konnten, daß sie das Mutterland der Merinozucht schon weithin überflügelt hatten. Das erhellt auch aus folgenden statistischen Angaben Weckherlin's, wonach einmal die Wollausfuhr nach England betrug

	aus Deutschland	aus Spanien u. Portugal
im Jahr 1800	421 350 Pfund	7 794 700 Pfund
„ „ 1814	3 595 100 „	9 234 990 „
„ „ 1827	22 001 190 „	4 349 600 „
„ „ 1830	24 719 000 „	3 874 800 „
„ „ 1838	27 500 000 „	1 814 000 „

und nach denen sich weiterhin die Preise für ein Kilogramm (etwa 2 Pfund) Wolle folgendermaßen stellten:

	Spanische	Französische	Sächsische
Im Jahr 1804	24 Frk.	18 Frk.	16 Frk.
„ „ 1810	20 „	22 „	20 „
„ „ 1816	16 „	22 „	23 „
„ „ 1820	12 „	24 „	25 „
„ „ 1823 (Allgemein niedrige Wollpreise.)	10 „	15 „	21 „
„ „ 1824	10 „	18 „	20 „
„ „ 1827	9 „	20 „	34 „

(154). Nach Menge und Güte stand somit Spanien hinsichtlich seiner Wollerzeugung und des Wollabsatzes schon zu dieser Zeit insonderheit seinem deutschen, gewaltig vorwärtsstrebenden Mitbewerber gegenüber weit zurück, und in Erkenntnis dessen und in Befürchtung für die Zukunft schritt man spanischerseits notgedrungen sogar dazu, von Deutschland edle Merinoböcke nach Spanien zu bringen. Zur Zeit May's, etwa um die Mitte des vorigen Jahrhunderts, waren bereits über 2000 Stück deutscher Merinoschafe in das Land ihrer Vorfahren zurückgewandert, denen nun die Aufgabe zufallen sollte, die einheimischen Herden wieder zu verbessern (155).

5. Die Zeit vor der Einführung der Merinos in Deutschland; die Einführung der spanischen Merinoschafe nach Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Frankreich und die Entwicklung der Merinoschafzucht in Deutschland bis zum Jahre 1840.

Bevor wir uns der Betrachtung der Merinozucht in Deutschland im besonderen zuwenden, deren Anfänge, wie dargelegt werden soll, bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts zurückreichen, sollen die geschichtlichen Ueberlieferungen über die Schafhaltung in deutschen Landen in früheren Zeiten, sowie die wichtigsten und bedeutungsvollsten Aufzeichnungen über die Einfuhr spanischer Merinoschafe nach Deutschland, Oesterreich-Ungarn und Frankreich als den drei Hauptländern der europäischen Merinozucht der zweiten Hälfte des 18. und des darauffolgenden Jahrhunderts besprochen werden. Noch werden Schafe von Tacitus in Germanien nicht erwähnt, aber schon in den Gesetzsammlungen aus dem 7. Jahrhundert ist von ihnen als „ebenso gemeinen Haustieren, wie Pferde und Rindvieh", die Rede. Anfänglich nur Fleischlieferanten, erwiesen sich die einheimischen deutschen Landschafe aber bald ebenso nützlich durch den Pelz, der den Bewohnern des Landes als Ueberkleid zum Schutz gegen Nässe und Kälte diente, und erst späterhin gewannen sie durch ihre Wolle an Bedeutung, als man gelernt hatte, aus ihr Tuch zu fertigen, und die Wollenweberei im alten Deutschland mehr und mehr in Aufnahme gekommen war. Zwar bildete die Tuchmacherkunst schon im 12. und im 14. Jahrhundert in verschiedenen deutschen und namentlich preußischen Städten ein lebhaft betriebenes und blühendes Gewerbe, das insonderheit durch die jeweils regierenden Staatsoberhäupter durch verschiedene und zum Teil recht scharfe und eingreifende Maßnahmen, die vor allem auf die Steigerung der Wollmenge und die Verarbeitung der Wolle im Lande sowie auf strenge Einfuhrverbote wollener Waren und das Verbot der Ausfuhr einheimischer roher Wollen gerichtet waren, stark gefördert wurde. Aber man begnügte sich noch immer mit Tuchstoffen, für welche die im Land gewonnene Wolle fein genug war. Doch bereits im 15. Jahrhundert begann sich auf dem auswärtigen Markte der Wettbewerb der feineren, weicheren und geschmeidigeren, aus spanischer Wolle hergestellten Tücher fühlbar zu machen. Denn schon im Jahre 1430 waren große Mengen spanischer Wolle nach Brügge gekommen, und als dann auch niederländische und englische Tuchfabrikanten im ersten Drittel des 18. Jahrhunderts die Aufmerksamkeit der Schafzüchter auf die spanischen Schafherden in Rücksicht auf den gesteigerten Begehr nach der mit überlegenen Eigenschaften ausgestatteten Merinowolle lenkten, wurde in Deutschland ernsthaft der Gedanke an die Einfuhr edler Schafe aus Spanien zur Hebung der inländischen Schafzucht und Anpassung derselben an die veränderten Verhältnisse aufgenommen. So war auch die Staatsgewalt fortan bemüht, aus der bisher allein geübten mittelbaren Förderung der Wollschafzucht herauszutreten und unmittelbare Maßnahmen

durch den Versuch der Einfuhr spanischer Schafe zu ergreifen. Welche Schwierigkeiten aber dem zunächst entgegenstanden, wurde schon erwähnt, und erst, nachdem mit Philipp V. das Geschlecht der Bourbons auf den spanischen Thron gekommen war, gelang es, in einzelnen Fällen von der Krone die Ausfuhrerlaubnis für lebende Schafe zu erwirken. In einigen anderen Fällen machten solche die spanischen Herrscher anderen europäischen Landesfürsten zu Geschenken, wodurch naturgemäß der Wunsch nach dem Besitze solcher Schafe in außerspanischen Ländern immer reger wurde (156, 157).

Was nun zunächst Deutschland anbetrifft, wo nach Jeppe's Schilderungen ein gewöhnliches Landschaf mit, „von dem Weiden durch Busch und Heidekraut, kahlem Kopf und Beinen und einer groben langen Wolle mit Ober- und Unterhaar, ähnlich den Ziegen", mangelhaft gepflegt und gehalten, existierte, so nimmt hier die Merinoschafzucht ihren eigentlichen Anfang mit der Einfuhr von einigen spanischen Böcken nach Preußen, die als der erste deutsche Fürst König Friedrich II., der Große, im Jahre 1748 dahin kommen ließ (158). Zugleich mit einem Schreiben vom 18. Mai 1748 an den kurmärkischen Kammerpräsidenten v. Gröben, worin der große König sagt: „Ich bin auf die Idee gekommen, ob es nicht zur Verbesserung unserer hiesigen Landwolle gereichen könnte, wenn Ich von denen Spanischen Schafböcken welche anhero kommen ließe, um damit die hiesigen Schafe belegen zu lassen", gibt er die Anweisung, die bereits in Berlin angekommenen 5 Böcke von den mit der Anschaffung beauftragt gewesenen Kaufleuten Splittgerber und Daun abzufordern und in königlichen Aemtern „so in denen Kreisen belegen, worin die feinste und beste Wolle fällt, unterzubringen, um die Probe zu machen, ob auf solche Art unsere Wolle noch besser und feiner herausgebracht werden könne". Weitere 5 Böcke wurden noch innerhalb desselben Jahres eingeführt und auf Anordnung des Königs so wie die vorigen untergebracht. Diese zweite Sendung hatte im ganzen 179 Rthlr., das Stück also noch nicht volle 36 Rthlr. gekostet. Die eingeführten Böcke wurden in die Schäfereien der Aemter Beeskow, Storkow, Schönberg, Stahnsdorf, Landsberg und Willmersdorf eingestellt und einem jeden 25 Stück besonders dazu ausgesuchter Schafe zugeteilt. Die Erfolge, welche man anfangs mit der Zucht und ebenso mit der Verbesserung der Beschaffenheit der Wolle erzielte, waren zwar durchaus befriedigende. Als aber bis zum Ende des Jahres 1751 sämtliche eingeführten spanischen Schafböcke eingegangen waren, gelang es zufolge des unwillfährigen Verhaltens der spanischen Regierung nur, im Jahre 1752 fünf weitere Merinoböcke mit schwarzer Wolle zu erhalten, die sich natürlich für den vorliegenden Zweck als unbrauchbar erwiesen. Endlich richteten die nun folgenden langen und schweren Kriegsjahre und das mangelhafte Interesse sowie die geringe Sorgfalt, welche die Behörden während dieser Zeit auf die Fortentwicklung der Zucht verwendet hatten, verbunden mit einem verheerenden Umsichgreifen der Schafräude, die ganze junge Unternehmung wieder vollkommen zu Grunde,

und erst im Jahre 1784 gelang es Friedrich dem Großen auf besondere Anregung hin noch einmal, die Erlaubnis des Kaisers von Marokko zur Ausfuhr von 600 Schafen zu erwirken. Der König beabsichtigte dieselben vorzugsweise nach Schlesien zur weiteren Verbesserung der dortigen Zuchten zu verbringen; als aber der damalige schlesische Minister in Breslau v. Hoym sehr nachdrücklich auf die Ungeeignetheit der marokkanischen Schafe für den erstrebten Zweck hinwies, die den Engländern wohl großes Vieh und lange Wolle gebracht hätten, aber viel zu groß seien, um auf leichtem, sandigen Boden genügende Nahrung zu finden, und nachdem inzwischen die jetzige größere Geneigtheit der Regierung in Spanien, die Ausfuhr von weißen Schafen zu gestatten, auch in Preußen bekannt geworden war, da entschied Friedrich II. im Jahre 1785 eigenhändig: „So können es Spanische Schafe Seindt". Den für die Beschaffung von 100 Böcken und 200 Mutterschafen in Spanien erforderlichen Betrag von 20 000 Thlr. wies der König anfangs des folgenden Jahres an, und die seitens der abgesandten Kommission gegen Ende April „tief in Andalusien" angekauften Schafe trafen am 4. August in Hamburg ein. Stadelmann schreibt hierzu noch, der König habe noch wenige Tage vor seinem Tode seine Ungeduld geäußert, die Schafe zu sehen; „sie sollten ihm", wie er sagte, „einen Besuch machen", und zu diesem Zwecke Potsdam passieren. Doch war der König, als die Schafe am 24. August 1786 dort eintrafen, nicht mehr unter den Lebenden (159). Nach anderen Angaben allerdings ließ sich der König Friedrich II. die Herde einige Tage vor seinem Tode noch nach Sanssouci bringen, um sich an ihrem Anblick zu erfreuen (160, 161). Die stark mit Räude und anscheinend auch mit noch anderen, unbekannten Krankheiten behafteten Tiere wurden zunächst auf dem Gute Stahnsdorf im heutigen Kreise Beeskow-Storkow des Regierungsbezirks Potsdam untergebracht, doch scheint man mit ihnen eine bleibende Stammschäferei größeren Stiles trotz anfänglicher Absichten und auch noch mehrfacher darauf gerichteter Untersuchungen und Maßnahmen unter der Regierung Friedrich Wilhelms III. nicht errichtet zu haben, und so wurde aus diesem Transport ein erheblicher Nutzen für die märkische Schafzucht nicht gezogen. Die überlebenden Schafe sollen schließlich teils an Pächter königlicher Domänen, teils an private Gutsbesitzer der Mark abgegeben worden sein, ohne jedoch jemals nennenswerte Erfolge bewirkt zu haben. Nur ein Merinobock, oder, wie Bohm angibt, zwei solcher reinblütigen Tiere, welche dem Grafen Magnis auf Eckersdorf in der Grafschaft Glatz in Oberschlesien zur Verbesserung seiner Schäfereien überlassen wurden, brachten dem allerdings äußerst fleißigen, gewissenhaften und verständigen Züchter sehr bald Anerkennung und Verdienst, und in den 20er Jahren des 19. Jahrhunderts war die Eckersdorfer Herde so berühmt geworden, daß ihre Wolle eine Zeitlang die höchsten Preise auf dem Breslauer Markt erzielte (162, 163).

Noch einmal gelangten dann im Jahre 1802 zur Zeit Friedrich Wilhelms III. (1797—1807) durch Vermittlung seiner Regierung von in Spanien auf Antrag des Ministers v. Struensee durch den damaligen gerade erst vom Kammer-Assessor zum Landrat von Minden beförderten und späteren Oberpräsidenten Freiherrn v. Vincke angekauften Schafen nach einem durch die Seereise bis Hamburg entstandenen Verlust von 36 Stück zusammen 1178, und zwar 402 Böcke und 776 Mutterschafe, in gesundem Zustande nach Preußen. Die preußische Regierung hatte den erneuten Bezug spanischer feinwolliger Merinos beschlossen und für deren Ausfuhr aus Spanien nach Preußen die nachgesuchte Erlaubnis des spanischen Königshofs erhalten. Etwa 30 größere preußische Grundbesitzer und Schafzüchter hatten sich im Voraus die Zuweisung dieser Zuchttiere gesichert und sich zur Zahlung des Ankaufspreises und der Beförderungskosten verpflichtet, während die Staatskasse die Reisekosten und andere etwaige Nebenausgaben des Kommissars übernahm. Vom König wurden später dafür 5105 Rthlr. 2 Gr. 3 Pf. und außerdem für v. Vincke noch eine außerordentliche Belohnung von 500 Rthlr. bewilligt. Dieser führte, wie Stadelmann schreibt, den ihm anvertrauten Auftrag, „welcher ausgedehnte Wanderungen in Spanien und einen halbjährigen Aufenthalt dort erfordert hatte, trotz aller Schwierigkeiten und vielfacher Hemmnisse glücklich aus", und daß er beim Ankauf eine sehr sorgfältige und glückliche Auswahl unter den Schafen Spaniens getroffen hatte, bewies zunächst die Tatsache, daß die Empfänger mit den ihnen zugewiesenen Zuchttieren außerordentlich zufrieden waren. Der Ankaufspreis derselben hatte 6 Thlr. 24 Sgr. pro Stück betragen. „Nach Abrechnung der vom Staat bezahlten Reisekosten und Tagegelder des Kommissars kostete das Stück bis zur Einschiffung, einschließlich der Verproviantierung der Schiffe, aber ohne die Schiffsfracht und den Landweg von Hamburg aus, 13 Thlr. 6 Sgr. Unter Hinzuziehung dieser letzteren Kosten wurde den Empfängern der Bock zu 25 Thlr., das Mutterschaf zu 23 Thlr. 10 Sgr. berechnet". Dieser Massenankauf hatte zwar zur Folge, daß sich die Zucht feinwolliger Schafe über noch weitere Gegenden des preußischen Staats verbreitete und „neue Pflegestellen für die edle Schafzucht" vielerorts entstanden, und es läßt sich nicht bestreiten, daß die Einstellung der neu eingeführten spanischen Merinos wiederum belebend und fördernd auf die Schafzucht in Preußen im allgemeinen wirken mußte. Aus allem scheint aber doch hervorzugehen, daß die Zuchttiere überwiegend zu Kreuzungen mit einheimischen Schafen Verwendung fanden, während in der Reinzucht besonders hinsichtlich der Entstehung etwa ganz neuer, charakteristischer Herden und der Heranbildung besonders hervorragender Zuchten sehr große Erfolge nicht erzielt worden sind. Es habe heute wenigstens, so liest man in Stöckhardt's Zeitschrift für deutsche Landwirte vom Jahre 1865, von den Herden der bei Vincke namentlich aufgeführten Bezieher keine einen Namen als bekannte Stammschäferei. Nennenswerte Vorteile haben aus diesem letzten Ankauf vielleicht nur etwa folgende Herden ge-

zogen: Noch einmal die schon erwähnte Gräflich Magnis'sche in Eckersdorf und dann die ebenfalls schlesischen Herden des Fürsten Lichnowsky auf Kuchelna und des Grafen Haugwitz, des Besitzers der Herrschaften Nogau und Krappitz bei Oppeln, welch' letzterer einen Bock und einige Mutterschafe als königliches Geschenk erhielt, jedoch zu besonderen züchterischen Erfolgen damit nicht gelangte. Ferner die Herden des Grafen Itzenplitz auf Kunersdorf bei Wriezen in der Neumark, die von Arnim'sche zu Neuensund bezw. Güterberg im Kreise Prenzlau in der Ukermark, wahrscheinlich auch die Herde in Crüden bei Seehausen in der Altmark, sodann mehrere in Prillwitz in Pommern, in Subkau in Westpreußen und noch einige andere mehr (164, 165, 166, 167).

Ein weiterer großer Ankauf von reinrassigen Merinoschafen für Preußen erfolgte im Jahre 1815 aus Staatsmitteln nicht in Spanien selbst sondern nach beendigtem Freiheitskriege in Frankreich, wo inzwischen auch hervorragende Merino-Stammschäfereien entstanden waren. Unter Anordnung und Leitung des Staatskanzlers Fürsten von Hardenberg und des Oberfinanzrats und späteren Ministers Rother erfolgte der Ankauf von etwa 300 Böcken und 700 Mutterschafen durch Herrn v. Dewitz auf Milzow in der Umgegend von Paris aus den Herden des Marschalls Moncey (1808 aus Paular und Negretti in Spanien bezogen), des Grafen Morel de Vindé (aus Rambouillet, Malmaison und Issy bei Versailles, der Privatherde des Herrn Tessier abstammend), des Königs Murat (1808 und 1809 aus Spanien erhalten) und des Herrn Dailly zu Sartorie. Die Tiere mußten den Weg von Frankreich bis nach Bornitz bei Potsdam zu Fuß zurücklegen, kamen aber, obgleich die Herde von der Grenze ab militärische Begleitung erhalten hatte, trotzdem im Winter 1815/16 stark mit Räude, Klauenseuche und Schafpocken behaftet in einem kläglichen Futterzustande an ihrem Reiseziele an, wo sie dazu nicht einmal die nötigen Vorbereitungen zu ihrem Empfange und auch keinerlei Futtervorräte vorfanden. Durch das infolgedessen erforderliche teure Körnerfutter und die erlittenen Verluste von etwa 100 Stück stellten sich bei verhältnismäßig billigem Einkauf doch die der Staatskasse zur Last fallenden Kosten außerordentlich hoch. Von den übrig gebliebenen Schafen wurden 25 Böcke in die Gegend von Magdeburg in der Provinz Sachsen und weitere 15 Böcke und 40 Schafe nach anderen Orten hin abgegeben. Zu den anderen gesellte sich noch eine Herde von Schafen, welche in demselben Jahre der Kaufmann Böcking aus Holland aus den französischen Herden der Kaiserin Josephine zu Malmaison und des Ministers Chaptal zu Chanteloupe erworben und der preußischen Regierung überlassen hatte, und mit dem ganzen Rest von 511 Böcken und 1295 Mutterschafen wurde im Jahre 1816 auf dem für Staatsrechnung angekauften Gute, der künftigen Domäne, Frankenfelde bei Wriezen im Kreis Oberbarnim eine neue königliche Stammschäferei für die Mark Brandenburg errichtet. Die Oberaufsicht über Frankenfelde wurde dem damaligen Staatsrat Albrecht Thaer übertragen,

der zu dieser Zeit schon auf seinem in der Nähe gelegenen Gute Möglin wohnte, und Thaer unterstellte die Stammschäferei unmittelbar dem Inspektor Lecius. Im darauffolgenden Jahre 1817 wurde die Frankenfelder Herde nach Maßgabe der verschiedenen Stämme, Alter und Wollbeschaffenheit geteilt und mit dem einen Teil eine zweite königliche Stammschäferei in Panthen im Kreise Liegnitz in Schlesien begründet und gleichfalls der Oberaufsicht Thaer's unterstellt. Aber schon im Jahre 1832 wurde diese Zuchtstätte wieder aufgelöst, weil es, wie gesagt wird, der Administration an der nötigen Befähigung und Eifer fehlte, und der erwartete Absatz ausblieb. Von 13 Böcken und 500 Mutterschafen wurde etwa die Hälfte verkauft, die andere nach Frankenfelde zurückverbracht und dort in sich weiter gezüchtet, und 1862 ereilte schließlich unter dem letzten Administrator Amtsrat Okel wegen ihrer geringen Erträge auf Beschluß des Abgeordnetenhauses auch die Stammschäferei Frankenfelde das Schicksal der Auflösung (168, 169, 170, 171).

Endlich sind seitens der preußischen Staatsregierung in den folgenden Jahren noch zwei Merinostammherden erworben worden, welche hier noch Erwähnung finden sollen. Die eine war die ehemalig französische von Paland-Weisweiler, die während des Krieges von Kosaken aus Frankreich fortgetrieben, schließlich an den schon erwähnten späteren Gutsbesitzer Böcking zu Reichenstein bei Aachen gekommen war und dann in Pommern zu Losen von 2 Böcken und 20 Mutterschafen an private Züchter versteigert wurde. Die andere war Eigentum des Generals Graf Castella und im Jahre 1806 aus Spanien nach der Schweiz eingeführt worden. Sie wurde auf Domänen des Regierungsbezirks Merseburg verteilt. Eine wohl anfänglich geplante Einrichtung einer neuen Stammschäferei auf dem Petersberge bei Halle kam ebenso wie die einer solchen für Ostpreußen nicht zur Ausführung (172, 173).

Von unmittelbarem Einfluß auf die Zucht des edlen spanischen Merinoschafes in Preußen sind hierüber auch noch die Herden gewesen, welche im Jahre 1815 der Staatskanzler Fürst Hardenberg für eigene Rechnung im Anschluß an den erwähnten Staatstransport in Frankreich von dem Administrator von Rambouillet, Herrn Bourgois zu Roseau, und einem bei Paris lebenden Amerikaner Parker erwarb, und die er 1816 auf seine Besitzungen nach Neu-Hardenberg in der Mark Brandenburg verbrachte, und endlich jene, von denen es heißt, daß sie in den Jahren 1860 und 1863 der Herzog Christian von Schleswig-Holstein in Rambouillet kaufte und auf seine Herrschaft Primkenau in Schlesien überführte, wo sie gegen Ende des vorigen Jahrhunderts noch rein weitergezüchtet wurde (174).

Von weit überragender Bedeutung für die deutsche Merinozucht wurden die Einfuhren von spanischen Schafen, welche die kurfürstlich sächsische Regierung in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts bewirkte. Im Jahre 1765 soll, wie von der einen Seite berichtet wird (175), der damalige Kurfürst Friedrich August von

Sachsen 92 ausgesuchte Böcke, und zwar 19 Stück dreijährige, 67 zweijährige und 6 einjährige, sowie 128 durchweg zweijährige Mutterschafe aus den Herden von Alfaro, Bejar, Alcolea, Iturbieta, Negretti und Eskurial vom König Karl III. von Spanien als Geschenk erhalten haben, während Körte (176, 177) meint, Prinz Xaver, welcher für den minderjährigen Kurfürsten Friedrich August die Regierung führte, habe sich diese Schafe zur Hebung des durch den Krieg verwüsteten Landes und der in Verfall gekommenen Wollwebereien von der spanischen Krone erbeten. Am 20. Juni 1765 in Hamburg angekommen, erfolgte der Weitertrieb zu Fuß nach dem kurfürstlichen Gut Stolpen in der Amtshauptmannschaft Bautzen in Sachsen, wo die eingetroffenen Tiere zur Errichtung einer Stammherde Verwendung fanden. Die in Bezug auf Feinheit der Wolle und Stapelschluß zwar hervorragenden und daher außerordentlich wertvollen Schafe waren aber ebenso wie die für die preußische Regierung gelieferten stark mit Räude behaftet, und der Transport hatte daher auch noch nach der Aufstellung empfindliche Verluste zu erleiden. Nur der kleinere Teil der überlebenden Böcke verblieb nunmehr zur eigenen Verwendung in der kurfürstlichen Stammschäferei in Stolpen, während die übrigen gemäß der ursprünglichen Absicht der Regierung unentgeltlich an verschiedene private Züchter zwecks Veredelung ihrer Herden, also zu Kreuzungszwecken mit den Landrassen, zur Verteilung kamen. Bei dieser Gelegenheit erhielten namentlich die später berühmt gewordenen Schäfereien zu Maxen, Mockritz, Dahlen, Dahlenberg und vor allem Klipphausen, Rochsburg und das dem Staatsminister von Haynitz gehörige Dreschkau bei Felgern an der Elbe, in der heutigen preußischen Provinz Sachsen und dort im Regierungsbezirk Merseburg gelegen, wertvolles Zuchtmaterial. Bald konnte auch von Stolpen aus nach dem Aerargut Hohenstein in Sachsen eine Stammherde überführt werden, und obschon anfänglich seitens vieler Schafzüchter große Voreingenommenheit gegen die neueingeführten spanischen Schafe herrschte, so entwickelte sich doch die mit ihnen betriebene Zucht in den weiteren Jahren so erfolgreich, und war die Nachfrage nach reinrassigen Böcken schließlich eine so starke, daß sich die sächsische Regierung gezwungen sah, im Jahre 1778 einen zweiten, direkten Ankauf in Spanien auf eigene Rechnung vorzunehmen. Aus den Herden des Marquis d' Iranda, der Comtesse de Cuenta und denen der Grafen Villa Paterna und Negretti wurden insgesamt 100 Böcke und 176 Muttertiere, durchgehends im Alter von 2 Jahren und 5 Monaten befindlich, käuflich erworben, von denen jeder Bock im Durchschnitt 18 Mark und jedes Mutterschaf 16 Mark in der Wolle kostete. Die Angaben hierüber sind so eingehend, daß wir auch wissen, daß von den angekauften Tieren 270 Stück vor dem Verladen für sächsische Rechnung geschoren worden waren, wobei man von sämtlichen Schafen rund 690 kg, durchschnittlich vom Schaf also 2,5 kg an ungewaschener Wolle erhielt. Dieselbe wurde, gewaschen, in Oschatz in Sachsen von einem Fabrikanten für 776 Mark gekauft.

Nach einer Ueberfahrt von 34 Tagen traf der Transport am 1. August 1778 in Hamburg ein, der Weitermarsch erfolgte wiederum zu Fuß, wobei auch diese Tiere unter Räude und Klauenseuche verlustreich zu leiden hatten, und nachdem die ganze Herde den Winter über auf dem dem Hofrate von Schönberg gehörigen Gute Zietzsch bei Bautzen verblieben war, traf endlich im Mai des Jahres 1779 der ganze Rest von 55 Böcken und 169 Mutterschafen in Stolpen ein. Auf diese Weise hatte sich der Gesamtkostenaufwand nachgemach auf weit über 10 000 Thlr. und der Preis für einen Bock auf 40 und derjenige für ein Muttertier auf 38 Thlr. damaliger Währung gesteigert. Inzwischen war die alte Stolpener Herde teils nach Rennersdorf bei Stolpen, teils nach Hohenstein, wo sich bereits ein Teil befand, verbracht worden. Im Jahre 1783 aber siedelte diese letztere der nötig werdenden Erweiterung wegen nach Lohmen, gegenüber von Pirna, über, lieferte aber noch bis zum Jahre 1809 das Sprungmaterial nach Rennersdorf. Die Herde in Stolpen wurde streng in sich fortgezüchtet, soll, wie B o h m aus eigener Anschauung und Kenntnis zu berichten weiß, nicht von so hervorragender Güte und nicht von der Feinheit, Kürze und Geschlossenheit im Stapel gewesen sein, wie die erste, und Teile von ihr gelangten später nach Altstädt, wo aus ihnen eine reinblütige Zucht angelegt wurde. Im Kriege 1813 wurden die beiden Staatsherden zu Altstädt und Rennersdorf vollständig vernichtet, und auch die anderen Stammschäfereien zu Stolpen und Lohmen hatten stark gelitten. Zur Wiederherstellung der Zucht ließ daher der König Friedrich August von Sachsen im Jahre 1815 durch den Amtsverwalter Rake in Piemont 200 rein spanische, einst dem Eskurialstamm zugehörige Mutterschafe kaufen, welche der französische General de la Vale aus Spanien weggeführt hatte. In noch höherem Grade wie bei den früheren Einkäufen war diesem letzten Ankauf zunächst der Negretti-Typus eigen, der aber, bewirkt durch Kreuzungen mit Böcken der kurzwolligeren Herden, der hauptsächlichen sächsischen, auf Verfeinerung hinzielenden Zuchtrichtung schließlich unterlag (178, 179, 180).

Die sächsische Regierung hat in dieser Zeit von Stolpen und Lohmen aus mit weitestem Entgegenkommen und großer finanzieller Uneigennützigkeit in hervorragender und höchst verdienstvoller Weise fördernd auf die Wollschafzucht in Sachsen und weit über seine Grenzen hinaus eingewirkt. „Sie hatte es sich in erster Linie zur Aufgabe gemacht, durch Heranzüchtung reinrassiger Merinoböcke und zweckmäßige Aufkreuzung des im Land vorhandenen Zuchtmaterials mit denselben für eine ausgedehnte Verbreitung und unausgesetzte Fortentwicklung der Zucht edler, mit einer außerordentlich feinen und daher im höchsten Grade wertvollen und allen modernen Anforderungen Rechnung tragende Wolle bewachsener Schafe Sorge zu tragen und alle ihr entgegenstehenden Schwierigkeiten und Hindernisse aus dem Weg zu räumen.“ So verpflichtete sie zunächst durch einen Befehl aus dem Jahre 1778 die Pächter kurfürstlicher Domänen, spanische Merinoböcke zu Zuchtzwecken zu gebrauchen. Weiterhin

wurden solche Böcke, wie schon erwähnt, unentgeltlich zu Kreuzungszwecken ausgeliehen und auch, ebenso wie, soweit nur irgend möglich, überzählige Mutterschafe, an sächsische private Züchter für den niedrigen Preis von 11 Thlr. für den Bock und 5 Thlr. für das Schaf käuflich abgegeben. Hingegen war es anfänglich gesetzlich streng verboten, Zuchttiere ins Ausland zu verkaufen, und die Stammschäfereien der Krone nahmen es für sich in Anspruch, an ausländische Züchter spanische Schafe nur zu hohen Preisen zu verkaufen. So entstanden im Kurfürstentum und späteren Königreich Sachsen, worauf schon hingewiesen wurde, bald zahlreiche Privatschäfereien, die zum Teil mit ausgezeichnetem Erfolg die neue Merinozucht betrieben, und von denen namentlich die bereits genannte Zucht des Grafen Schönburg zu Rochsburg und die Herde von Klipphausen eine große Wirksamkeit entfalteten. Während diese Einrichtungen aber im Laufe der Zeit wieder eingegangen sind, so hat sich bis heute die im Jahre 1810 mit aus Lohmen stammenden 5 Böcken und etwa 30 Mutterschafen begründete hochedle Herde des Herrn Gadegast auf Rittergut Manschatz bei Oschatz in Sachsen in ihrer alten Zuchtrichtung erhalten, und der jetzige Bestand beläuft sich auf etwa 1000 bis 1500 Stück, von denen die Böcke jährlich pro Stück 15 bis 16 Pfund und die Mutterschafe pro Stück 10 bis 12 Pfund ungewaschene edelste Tuchwolle bei einer Stapellänge von 3 bis 6 cm liefern. Neben der Entstehung dieser Privatzuchtbetriebe hatten die Maßnahmen der sächsischen Regierung endlich noch eine stetig fortschreitende Veredelung und Wertsteigerung der Landschäfereien zur Folge, indem dort zum Decken der aus der Zucht hervorgegangenen Abkömmlinge immer nur wieder reinrassige Merinoböcke Verwendung fanden, und eine immer sorgfältigere Auswahl unter den Zuchttieren Platz griff, sodaß die Herden sich dem reinen Merinocharakter schließlich mehr und mehr näherten und denselben mit immer größerer Konstanz vererbten.

Neben Preußen bezw. Norddeutschland und Sachsen kommt nun auch nach den Staaten Südwestdeutschlands, nämlich Württemberg, Bayern und Baden ein gewisser, wenn auch nicht besonders nachhaltiger und einflußreicher Anteil an der unmittelbaren Einführung von Merinos nach Deutschland zu. Im Jahre 1786 ließ der Herzog Karl von Württemberg 30 Böcke und 10 Mutterschafe von den auf Sommerweide in Segovia befindlichen Merinoschafen sowie 49 Böcke und 21 Mutterschafe aus der französischen Grafschaft Roussillon kommen und sandte überdies einen seiner Räte mit zwei Schäfern nach der Schäferei von Daubenton zu Montbar in Frankreich, damit dieselben sich dort die für die Merinozucht erforderlichen Kenntnisse aneigneten. Außer 25 weiteren roussillon'schen Schafen erwarben diese drei auf ihrem Rückweg über Spanien noch abermals 40 Original-Merinos, die sie nach einem Verlust von 9 Stück im Jahr darauf nach Württemberg einführten. Ein weiterer Import im Jahre 1802 entstammte der Merinoschäferei der Kaiserin Josephine zu Malmaison, und wie diese, so fanden auch die vordem bezogenen Tiere zur

Bestockung der Landes-Stammschäferei und einer königlichen Musterschäferei zu Justingen im Donaukreis Verwendung. Von hier aus sollen im Jahre 1800 im ganzen 32 Schafe als Geschenk der provisorischen Stände des Herzogtums an den General Moreau nach Straßburg verbracht und in Sulz aufgestellt worden sein.

Für Bayern ist das Jahr 1788 dasjenige, in dem von den ehemaligen Markgrafschaften Anspach-Bayreuth aus unter dem letzten Markgrafen nach Errichtung einer Schäferschule mit der Einfuhr von 40 spanischen Böcken aus Sachsen, deren Reinblütigkeit allerdings nicht nachgewiesen ist, die Veredelung der einheimischen Schafherden durch Merinos ihren Anfang nimmt. 1790 wurde dann eine Herde aus Spanien und aus Roussillon geholt und in Rothenhof, acht Stunden von Anspach entfernt, aufgestellt und dort weiter gezüchtet. In dieser Stammschäferei befanden sich im Jahre 1797 425 Schafe des spanischen Merinotypes, und zählte man in den beiden Fürstentümern überhaupt 8190 veredelte Schafe.

Eine weitere bayerische Stammschäferei war Schleißheim. Diese bekam 1802 die ersten Merinoböcke, mit denen man die dort vorhandenen flämischen Mutterschafe kreuzte. 1808 erhielt sie wieder 10 Böcke und 190 Mutterschafe rein spanischen Blutes vom Schandhof bei Rothenburg an der Tauber, dem Besitztum der Heiliggeistspitalstiftung; ferner im Jahre 1812 15 reinblütige Böcke und 30 ebensolche Mutterschafe von Rothenburg aus der ehemaligen markgräflichen Herde; im Jahre 1814 durch den Münchener Handelsmann Bommeißler weiter 139 reinrassige Merinoböcke und 161 Mutterschafe aus Frankreich und 1815 119 Böcke und 109 Muttertiere reinen Blutes als sogenannte italienische, Königs- oder Kabinettsherde vom spanischen Stamm Paular, die, bis dahin zu Pelluca bei Mailand rein gezüchtet, zunächst auf die Güter des Herzogs von Leuchtenberg und erst durch diesen an den König Max Joseph verkauft, nach Schleißheim gelangte. 16 reinblütige Merinoböcke, deren Abstammung man jedoch nicht kannte, kamen im Jahre 1818 noch einmal wieder nach Schleißheim. Ihnen folgten im Jahre 1823 4 Böcke und 6 Muttertiere aus der sächsischen Stammschäferei Lohmen, 2 Böcke und 8 Mütter von der Stammschäferei Klipphausen und 5 Böcke und 15 Mutterschafe aus der fürstlich Schönburg-Hartenstein'schen Schäferei als ein Geschenk des Fürsten an den König. 1828 erhielt der König von Bayern wiederum 1 Bock und 5 Muttertiere als Geschenk vom Baron von Speck-Sternburg zu Lützschena, und diese Tiere wurden zunächst auch der Königsherde, dann aber der eigentlichen Stammschäferei einverleibt. Bis zu diesem Jahre war die damals 586 Stück zählende Stammherde Privateigentum des Königs. Nach dessen Tode aber ging sie in das Eigentum des Staates über und wurde im darauf folgenden Jahre 1829 zum letzten Male durch 4 Böcke und 105 Mutterschafe aus den Mallit'schen Herden in Schlesien und Posen vermehrt.

Den größten Einfluß auf die Verbesserung der Schafzucht namentlich im bayrischen Frankenlande hat die Stammschäferei in

Waldbrunn bei Würzburg ausgeübt, deren anfänglich aus 25 Böcken und 75 Mutterschafen bestehende Herde zunächst auf dem Schönhofe untergebracht war. Der eine sehr wertvolle Teil dieser Herde kam im Jahre 1811 als ein Geschenk Napoleons I. an den früheren Großherzog Ferdinand von Toskana, der eine Zeit lang das ehemalige Würzburger Fürstentum beherrschte, nach Bayern. Es waren reinblütige Merinos, die kaum ein halbes Jahr zuvor aus Spanien gekommen waren, und Tiere aus der Zucht von Rambouillet. Der andere Teil waren Merinoschafe, die ein Herr Gilbert einige Zeit später aus Spanien holte. Im Jahre 1814, als das Großherzogtum Würzburg an die Krone Bayerns überging, kamen 88 Böcke, 122 Mutterschafe und 76 Lämmer, insgesamt also 286 Tiere der Herde von Waldbrunn auf die Besitzungen des Großherzogs Ferdinand in Böhmen, und in Waldbrunn selbst verblieben nur noch 46 Stück, und zwar 14 Böcke und 32 Muttertiere. Während dieser Rest der ursprünglich spanisch-französischen Herde rein erhalten wurde, stellte die königliche bayerische Regierung im Jahr darauf noch 45 Merinoböcke aus Kreuznach an der Nahe und 1816 weitere 20 Stück vom königlichen Staatsgute Fürstenried bei München zur ausschließlichen leihweisen Abgabe an Privatschäfereien in Waldbrunn auf. Da aber infolge von Krankheiten unter den Tieren, Fehlern in der Zucht und Mangel an richtiger Leitung die Stammschäferei im Ganzen mehr und mehr zurückgegangen war, wurde sie im Jahre 1849 aufgelöst, und es entstanden aus ihr vorübergehend eine neue Stammschäferei in Frankenberg in Mittelfranken von Baron von Pöllnitz mit 205 Stück und eine Stammschäferei zu Fockenfeld in Oberfranken von Dr. Lanzer mit Beiziehung von sächsischen Merinos, die aber beide trotz Zubilligung von Staatssubventionen die auf sie gesetzten Hoffnungen nicht erfüllen und den von ihnen für das Land erwarteten Nutzen nicht gewähren konnten.

Ebenso wie nach Preußen so wurden auch nach Bayern mehrere Male und zu verschiedenen Zeiten privaterseits spanische Schafe und zwar vorwiegend Böcke zum Zwecke der Verbesserung der Landesschafzucht eingeführt. Erwähnenswert sind namentlich die Einfuhren, welche Herr v. Borin auf Gut Neuhaus, Graf Yrsch zu Freiham aus Sachsen, Baron Speck-Sternburg nach Fürstenried und Neumarkt an der Rott und vor allem der Feldmarschall Fürst v. Wrede für seine Besitzungen zu und um Ellingen bewirkten. Dieser Letztgenannte bezog vom Jahre 1816 ab fortdauernd Elektoraltiere von den berühmtesten Schäfereien in ganz Deutschland, darunter auch von Thaer in Möglin und Pictet auf dem Gute Lancy unweit Genf, sodaß er 1838 4750 Stück besaß. Aber auch diesen Herden wurde durch verheerende Seuchen und andere nachteilige Umstände sowie zuguterletzt durch das Gesetz über die Ablösung des Weiderechtes ein klägliches Ende bereitet.

Nach einer Angabe Dünkelberg's hat hierüber zu Anfang des 19. Jahrhunderts noch der Präfekt zu Zweibrücken Böcke in Rambouillet angekauft und diese selbst zu Fuß von Paris in sein

Departement geleitet, um die Schafzucht des „Westrichs", der bayerischen Rheinpfalz, zu heben, was auch von gutem Erfolg begleitet war.

Baden endlich erhielt im Jahre 1789 200 Stück Merinoschafe, welche durch den Herrn von Volz und Professor Gmelin aus der Herde von Xeres d' Eskurial ausgewählt und angekauft worden waren. Mit diesen Tieren wurde die Stammschäferei Gottesau begründet, die später noch durch 74 Stück Mutterschafe aus Roussillon erweitert wurde. Bis in das Jahr 1826 soll die Herde mit großer Sorgfalt rein weitergezüchtet worden sein, und es läßt sich weiter nur vermuten, daß sie bald darnach eingegangen ist.

Unstreitig muß man der Einmischung spanischen Blutes unter die Landschafe insonderheit Württembergs und Bayerns eine allgemeine Hebung der Schafzucht in diesen Ländern zuerkennen, und es gab auch eine Zeit, wo die württembergischen Schafe sowohl wie diejenigen des „Westrichs" und besonders der „Sickinger Höhe" ihrer Mischwolle wegen sehr gesucht waren. Aber viel gewinnbringender als dies gestaltete sich mit der Zeit doch der immer mehr zunehmende Handel mit Masthammeln nach Paris, und konnte die Erzeugung solcher Tiere zunächst gerade auch durch die Aufkreuzung der Landschafe mit reinblütigen Merinoböcken noch eine nicht unwesentliche Verbesserung und Vervollkommnung erfahren, so mußte schließlich doch das Merinoschaf gegenüber sich ausbreitenden anderen, eigentlichen Fleischschafen hier mehr und mehr zurücktreten, und Zeit und Verhältnisse brachten es mit sich, daß im verhältnismäßig dichtbevölkerten südwestlichen Deutschland bis auf den heutigen Tag die Fleischschafzucht gegenüber der Zucht feinwolliger Schafe im Merinotyp die vorherrschende wurde (181, 182, 183, 184).

Von einer wirksamen Bedeutung für die Merinozucht in Deutschland wurden auch die Einfuhren spanischer Zuchtschafe nach Oesterreich-Ungarn und Frankreich, und daher besteht hier ein inniger, unlöslicher Zusammenhang, wie auch die in den beiden Nachbarländern verfolgten Zuchtziele von erheblichem Interesse für die veredelte Schafzucht Deutschlands wurden.

Nach Oesterreich, und zwar speziell für Ungarn, ließ im Jahre 1775 die Kaiserin Maria Theresia 300 Stück Merinos kommen und gründete damit die kaiserliche Merino-Stammschäferei Marcopail in Kroatien, wo gleichzeitig eine Schäferschule eingerichtet wurde. Die nächste, sehr viel bedeutendere Einfuhr, besonders für Oesterreich, bewirkte aber im Jahre 1784 Kaiser Joseph II. Der Transport bestand aus 1000 original-spanischen Schafen, durch welche die k. k. Stammschäferei Mannersdorf in Unterösterreich begründet wurde. Im Jahre 1802 bezog Kaiser Franz II. wiederum angeblich 2000, nach Angabe E. von Rodiczky's in von der Goltz's Handbuch der gesamten Landwirtschaft jedoch nur 1500 Stück und zwar 500 Böcke und 1000 Mutterschafe. Dadurch wurde zunächst Mannersdorf sehr erweitert, und aus diesem ging dann die Filial-Stammschäferei Holice bei Olmütz in Mähren durch Abzweigung hervor. Ueber die Bezugsquellen aller dieser eingeführten spanischen

Schafe sind keine sicheren und zuverlässigen Nachrichten vorhanden. Nur bezüglich der 1802 eingeführten kaiserlichen Herde vermutet Körte, daß sie namentlich von Infantado, Guadelupe und Negritti stamme, da auch Petri in demselben Jahre ebendort kaufte und mit dem erworbenen Materiale die Stammherde zu Theresienfeld gründete. Bohm, welcher sich bemüht, die Geschichte der Merinozucht in Oesterreich-Ungarn so gut als möglich aufzuklären und sich hierbei namentlich auf die Mitteilungen Prof. Dr. Weber's in dessen „Neuem Jahrbuch der Landwirtschaft", des Ritters d' Elvert in den „Beiträgen zur Kulturgeschichte Mährens und Schlesiens" und endlich auch Rudolph André's in seinen „Oekonomischen Neuigkeiten" stützt, führt aus, daß die Tiere der Herden von 1784 und 1802 Merinos mit starkem, stämmigen Körperbau sowie einer dichtgewachsenen, faltenreichen, beköderten und an gedrängt stehender Wolle sehr reich bewachsenen Haut zugehörten, daß dieselben indes in Feinheit, Weiche und Milde der Wolle den anderen, besonders den sächsischen Merinos nachstanden, und daß sie ein harziges, meist weißes Fett mit dem spezifischen Geruch der rein spanischen Wollen hatten.

Von der im Jahre 1784 auf Staatskosten für Mannersdorf angekauften Merinoherde schenkte der Kaiser dem Fürsten Kaunitz für seinen Besitz Jammeritz in Mähren einen Teil, und einen anderen Teil bekam der Freiherr Anton von Kaschnitz auf Zdaunek. Der erstere hatte aber bereits 1776 Merinos aus Spanien kommen lassen und eine Merinoschäferei gegründet, und er konnte dieselbe auch noch durch eine Anzahl von Tieren vergrößern, die er weiterhin von der im Jahre 1802 eingeführten Sendung erhielt. Ueber diese Herde soll jedoch jede spätere Nachricht fehlen, und darf angenommen werden, daß sie sich späterhin zersplittert hat. Schon vor den beiden hatte im Jahre 1775 der Baron Ferdinand von Geißlern auf Hoschtitz bei Olmütz von der Kaiserin Maria Theresia 2 Böcke und 16 Mutterschafe aus der ersten spanischen Sendung als Geschenk erhalten, die den Grundstock der später berühmt gewordenen Hoschtitzer Herde bildeten. Dazu erwarb er, wie Mentzel schreibt, im Jahre 1792 einen bedeutenden Teil der bis dahin rein erhaltenen Zdauneker Herde und vergrößerte die Zucht noch einmal im Jahre 1810 durch größere Ankäufe in Mannersdorf. Bis zu seinem Tode im Jahre 1824 hielt Baron von Geißlern streng an reiner Inzucht fest und erhielt so seine Herde unvermischt. Der Rest der Herde von Zdaunek wurde durch den Käufer dieser Herrschaft, Graf Lambert, im Jahre 1792 nach Kwassitz überführt und dort gleichfalls weiter rein erhalten.

Außer den soeben genannten Großgrundbesitzern führten noch im Jahre 1802 die Fürsten Lichtenstein und Esterhazy und, wie schon erwähnt, Oekonomierat Petri zu Theresienfeld privaterseits Merinos nach Oesterreich ein und gründeten damit Herden, die ebenso wie die des Grafen Harrach, eines Paul von Festetics, David Chernel und des Grafen Hunyadi zu großem Ansehen gelangten

und im Verein mit den kaiserlichen Stammschäfereien zu der großen Verbreitung der Merinos in Oesterreich-Ungarn beitrugen.

Es war schon gesagt worden, daß im Jahre 1814 der Erzherzog Großherzog Ferdinand von Toskana 286 Stück Schafe, großenteils der Zucht von Rambouillet entstammend, nach seiner unweit Prag in Böhmen gelegenen Herrschaft Jentsch verbringen ließ. Eine gleichfalls aus Rambouillet erworbene Stammherde stellte in den Jahren 1810 und 1814 Fürst Schwarzenberg in Warlik auf, um sie rein fortzuzüchten, und im Jahre 1816 endlich wurde dann noch für die dem Erzherzog Albrecht gehörige ungarische Herrschaft Wieselburg eine ziemlich große, aus Rambouilletschafen bestehende Stammherde in Frankreich angekauft und auf dem Vorwerke Sachsenfeld aufgestellt.

Alle diese näher bezeichneten Merinoherden lieferten für die Zukunft zum größten Teil das Zuchtmaterial für die zahlreichen kleineren Landschäfereien, welche sich bald in vielen Gegenden der österreichisch-ungarischen Monarchie mit gutem Erfolg entwickelten. Hatte es sich ursprünglich aber vorwiegend um Kreuzungen von Böcken spanischer Herkunft mit einheimischen und früher, vermutlich aus dem nördlichen Italien eingeführten paduanischen Schafen gehandelt, so wurde erst durch die große Sendung vom Jahre 1802 in Oesterreich-Ungarn der Grund zu einer eigentlichen Merinozucht gelegt, und man sieht, daß von jetzt ab teils eine sorgfältige und vorzügliche Reinzucht betrieben wird, teils zu Kreuzungen nur noch reines Merinoblut Verwendung findet. Hinsichtlich des Zuchtzieles, das fast alle österreichischen Schafzüchter verfolgten, sagt Mentzel, dieselben „haben an der kräftigeren, auf kräftigen Körpern gewachsenen Wolle festgehalten und somit vorzugsweise die Rasseeigenschaften zur weiteren Ausbildung gebracht, die wir den Negrettis beilegen. Nur einige Zeit lang huldigte man auch dort dem in Sachsen auf die höchste Stufe getriebenen Verfeinerungsprinzip, bei dessen Anwendung man sehr vorsichtig enge Grenzen hielt". Weckherlin charakterisiert die Richtung der Merinozucht in Oesterreich, besonders aber in Mähren, dahin, daß man dort mehr den ursprünglich spanischen Charakter der Merinos beibehalten und noch vervollkommnet zu haben scheint, und das Ergebnis der dortigen Züchtung seien größere, auch durch gute Fütterung und Pflege starke, kräftige, sehr wollreiche Tiere mit kräftiger, im Vergleich mit der sächsischen weniger feiner und sanfter Wolle mit Falten und Köder, sowie weniger flüssigem, starkem Wollfett gewesen. Sie erhielten die Bezeichnung Negretti oder Infantados, obgleich sie von demselben edlen spanischen Merinoblut abstammten wie das sächsische Elektoralschaf und auch nicht bewiesen worden sei, daß die nach Oesterreich gekommenen Merinos zum größten Teil aus den Herden des Grafen Negretti oder des Herzogs Infantado stammten (185, 186, 187, 188, 189).

In dem Spanien am nächsten gelegenen Frankreich hat man, auch weil sich hier Landwirtschaft, Handel und Industrie verhältnismäßig früh entwickelten, den hohen Wert einer veredelten Schafzucht

und so also auch denjenigen des Merinoschafes bald erkannt, und durch das auch bei May und Bohm zitierte Werk „La nouvelle maison rustique“ in der Ausgabe vom Jahre 1721 erhalten wir darüber Gewißheit, daß bereits im Anfange des 18. Jahrhunderts spanische Schafe nach Frankreich eingeführt worden sind. Möglicherweise hat aber eine solche Einfuhr schon in noch früherer Zeit, nach Mentzel im Jahre 1659, stattgefunden. Zunächst wurden nun in Frankreich nur einige Akklimatisations- und Kreuzungsversuche mit verschiedenen anderen, feineren und wertvolleren Schafrassen vorgenommen, so in der Mitte des 18. Jahrhunderts durch de Perce im Park des Schlosses zu Chambord mit einer Herde reinblütiger Merinos und vom Jahre 1766 ab durch Daubenton auf einer von ihm angelegten Schäferei in der Nähe von Montbar in Burgund mit auf Veranlassung des damaligen Finanzintendanten Prudaine durch die französische Regierung aus Roussillon, Flandern, England, Marokko und Thibet bezogenen Böcken und Mutterschafen. Um diese in überraschender Weise erfolgreichen Versuche auch noch auf spanische Schafe auszudehnen, ließ Prudaine im Jahre 1776 eine Herde von 200 Stück kommen, die außerdem noch an mehrere andere Züchter verteilt wurden. Sonst aber wissen wir nur noch, daß die sämtlichen Tiere schließlich eingegangen sind, und daß die mit ihnen angebahnte Veredelung keine allgemeine und durchgreifende, daher auch keine dauernde gewesen ist.

Im Jahre 1786 erhielt auf Hinwirken Dangevillier's, des damaligen Gouverneurs von Rambouillet, König Ludwig XVI. von seinem Schwager, König Karl III. von Spanien, auf dessen ausdrücklichen Befehl hin 42 Böcke und 334 Mutterschafe aus den besten spanischen Herden und zwar vorwiegend aus denen von Negretti, Eskurial und Paular. Die Herde kam zu Fuß von Segovia über Bordeaux nach Rambouillet, hatte aber schon während des Marsches einen Verlust von 60 Stück und büßte in Rambouillet abermals 30 Muttertiere und 60 Lämmer durch die Pockenseuche ein. Der Rest bildete nunmehr den Grundstock für die Stammschäferei Rambouillet, und es heißt von diesen Tieren, daß sie „zwar mit großer Sorgfalt rücksichtlich ihrer durchweg schönen Wolle ausgewählt, dagegen in der Gestalt höchst ungleich gewesen seien“. Durch die Vermischung der Tiere untereinander in der Nachzucht ist im Laufe der Zeit ein ausgeglichener Schlag entstanden, welcher, wie Lasteyrie mitteilt, zwar keiner der Formen sich ganz ähnlich entwickelte, aus denen die Stammherde zusammengesetzt war, der aber „den schönsten derselben weder im Körperbau, noch in der Feinheit und Schönheit der Wolle und an Menge derselben nachstand“. Der gleiche Autor berichtet in seiner „Geschichte der Einführung der Merinos“ vom Jahre 1802 ferner, daß der jährliche Durchschnittsertrag eines dieser Schafe sich auf 3½ bis 4, bei einzelnen aber bis auf 6 Kilogramm ungewaschener Wolle bei einer Haarlänge von 22 Zentimetern belaufen habe. Aus der sich gut und rasch entwickelnden Herde von Rambouillet wurden anfänglich sowohl Böcke wie Mutterschafe an Privatpersonen

unentgeltlich abgegeben, späterhin aber nur noch jährlich eine bestimmte Anzahl von Tieren nach den verschiedensten Gegenden Frankreichs hin verkauft. Auch die Gründung einer Schäferschule in Rambouillet fällt in diese Zeit, der dann später noch eine solche in Alfort folgte. Große Erfolge hatte Rambouillet namentlich unter der Leitung und Aufsicht von Gilbert, dem Pächter von Wideville, zwischen Versailles und St. Germain, und von Tessier, dem Besitzer von Issy bei Versailles, zu verzeichnen. Mit Teilen der Herde von Rambouillet wurden später noch zwei weitere Stammzuchten angelegt, die eine in Pompadour im Gouvernement Correze in Südfrankreich und die andere in Perpignan im gleichnamigen Departement an den östlichen Pyrenäen.

Ende des 18. und Anfang des 19. Jahrhunderts führten Gilbert und Tessier wieder insgesamt 5550 Merinos für die Regierung aus Spanien ein, die teils nach Perpignan kamen, im übrigen aber einer großen Anzahl von privaten Züchtern in verschiedenen Departements überlassen wurden. Ihnen folgten etwas später noch einmal 1200 Stück, und mit Teilen von diesem und von früheren Transporten, sowie aus den überzähligen Tieren von Rambouillet wurden zur Zeit des ersten Kaiserreichs noch weitere 8 Staats-Stammschäfereien in mehreren Provinzen Frankreichs eingerichtet und diese sämtlich unter die Oberaufsicht Tessier's gestellt.

Außerdem befaßten sich aber auch vorwiegend die Großgrundbesitzer mit der Gründung und dem Betrieb zahlreicher privater Stammschäfereien unter Verwendung von Merinoblut, und als dann die Kaiserin Josephine bei ihrer ganz besonderen Vorliebe und leidenschaftlichen Zuneigung für die spanischen Merinoschafe Malmaison erworben hatte, und durch Einstellung schönster und edelster, der Kaiserin von vielen Seiten her zum Geschenk gemachter Tiere, sich diese Schäferei zu großem Ruf entwickelte, da wurde es unter dem begüterten Adel des neuen französischen Kaiserreichs geradezu zur Mode, der Kaiserin in ihrer Neigung nachzuahmen. Auf solche Weise entstanden jene bedeutenden Merinoschäfereien, die neben den Herden von Malmaison schon bei Besprechung der Merinoeinfuhr nach Preußen gebührende Erwähnung fanden, nämlich die des Marschalls Moncey und des Grafen Morel de Vindé, des Königs Murat sowie auch die des Ministers Chaptal und andere und schließlich auch diejenigen Gilbert's zu Wideville und Tessier's zu Issy und die berühmt gewordene Schäferei zu Naz im Departement de l'Ain, welcher auch Thaer sein besonderes Interesse widmete.

Ueber die Richtung, welche die Merinozucht in Frankreich nahm, spricht sich Weckherlin dahin aus, daß dieselbe zunächst hauptsächlich in der kaiserlichen Stammschäferei Rambouillet ausgebildet und dann von da aus verbreitet wurde. Sie habe mehr der ursprünglichen Richtung in Oesterreich entsprochen, die jedoch in Rambouillet auch späterhin konsequenter mit großem Erfolge durchgeführt worden sei. Die Tiere wurden Rambouillets genannt, und Weckherlin sagt weiter wörtlich: „Durch ausdauernde Wahlzucht

ist man dahin gelangt, der Rambouilleter Stammherde einen Charakter zu verleihen, welcher einzig in seiner Art ist mit einer feinen langen Kammwolle, sehr starkem Körper und großem Wollreichtum, sodaß ein Mutterschaf durchschnittlich 96 bis 100 Pfund Lebendgewicht hat und 7 bis 8 Pfund, ein Bock aber 12 bis 16 Pfund ungewaschen Wolle liefert". Uebrigens aber gäbe es, so fügt er noch hinzu, in Frankreich auch Herden mit jener anderen Richtung nach edelster Wolle, worunter besonders die von Naz großen Ruf habe (190, 191, 192, 193).

Wenden wir uns nunmehr wieder der Betrachtung der Schafzucht zu, wie sie sich in Deutschland nach den verschiedenen Einfuhren spanischer Merinoschafe entwickelte, so erscheint es tunlich, hierbei von Sachsen auszugehen als dem Land, von dem an, wie Weckherlin sagt, die neue Geschichte der Veredelung der Schafzucht durch Merinos beginnt, bezw. nach May, die „höhere Kultur des Merinoschafes", d. h. „die speziellere Beachtung seines Vlieses, die Erkenntnis der verschiedenen Eigenschaften desselben, sowie die Verbreitung und Vervollkommnung der bessern dieser Eigenschaften, vor allen der höheren Feinheit", zuerst Platz griff.

Während nun Stolpen längere Zeit hindurch auf eine höher gebogene, weniger feine und mit schwerflüssigerem Fett besetzte Wolle züchtete, erstrebte die Lohmener Zucht in ausgesprochenster Weise eine immer höhere Feinheit, Weiche und Milde, kurz und gut den höchsten Adel, in der Wolle. Wurde schon erwähnt, daß der erste, anfänglich nach Stolpen, späterhin aber nach Lohmen verbrachte Transport spanischer Schafe sich bereits durch eine besondere Feinheit der Wolle auszeichnete, und kann man weiterhin als feststehend annehmen, daß diese Tiere sowohl im Körperbaue, als auch in dem edlen Charakter der Wolle von vornherein einander ziemlich ähnlich waren, so kann es verständlich werden, daß schon aus diesem Grunde in Lohmen, wo man die eingeführten Merinos in möglicherweise besserem Verständnis für die Sache und zum größten Vorteil für die Lohmener und die ganze spätere Zucht in Sachsen in reiner Zucht erhalten zu haben scheint, auf immer weiter fortschreitende Verfeinerung der Wolle hingearbeitet wurde.

Weiter sahen wir, daß wohl einesteils die eingeführten spanischen Schafe in sich rein fortgezüchtet wurden, daß man aber anderenteils sofort nach ihrer Einführung zur Aufkreuzung der vorhandenen Landschafe mit Merinoböcken schritt. So entwickelten sich denn neben den reinblütigen Herden bald in großer Zahl Kreuzungs- oder Mestizherden. Für viele derselben fanden für eine Reihe von Generationen stets nur wieder reinrassige Merinoböcke als Sprungmaterial Verwendung, und so näherten sich diese Kreuzungsherden sowohl hinsichtlich der Körperformen der Einzeltiere wie auch in der Beschaffenheit ihrer Wolle den reinblütigen Herden mehr und mehr. Indem die Kreuzungsherden hierdurch auch eine immer größere und sichere Konstanz in der Vererbung der erwünschten besseren Eigenschaften erzielten, stiegen sie auch unausgesetzt in ihrem Zuchtwerte,

und schließlich gelangte eine Anzahl von hochgezogenen und besonders gutgehaltenen Privatherden dahin, daß sie sich in ihren Eigenschaften und daher auch in ihrem Werte kaum mehr von den Original-Stammherden unterschieden. Dazu konnten sich viele Privatschäfereien späterhin auch reinblütiges Muttermaterial aus den Staatsherden erwerben, und indem sie solches neben ihren Kreuzungsherden weiterzüchteten, die letzteren aber nach und nach abstießen, galten auch sie zuletzt als reinblütige. Möglicherweise kamen den sächsischen Züchtern auch die äußeren Lebensbedingungen, unter denen die neuartigen Schafe leben mußten, und vielleicht auch eine an und für sich schon vorteilhafte Beschaffenheit des Haarkleides der in Sachsen einheimischen gewöhnlichen Schafe bei der Veredelung derselben durch spanische Merinos sehr zu statten. Man kann wohl auch sagen, daß die Schafzüchter Sachsens bald den Unterschied unter den einzelnen Tieren hinsichtlich der Güte der Wolle erkennen lernten, und daß sie dann stets nur die vorzüglichsten Tiere zur Zucht auswählten, was eben in Spanien unter den dort obwaltenden landwirtschaftlichen Verhältnissen in dieser Weise nicht ausführbar war.

Dazu kommt aber noch ein weiteres Moment. Die niederländischen und englischen Wollefabrikanten verlangten mehr und mehr eine möglichst feine, weiche, stark gekräuselte Wolle von großer Krimpkraft als Rohmaterial, und diesen Forderungen konnte sich auch die deutsche und insbesondere die sächsische Wollenindustrie fernerhin nicht mehr verschließen. Das aber veranlaßte die Besitzer reinblütiger und hochveredelter Mestizherden Sachsens, einen immer höheren Feinheitsgrad des Wollhaares und eine tunlichst größte Ausgeglichenheit der Wolle auf dem Körper sowie in der ganzen Herde zu erstreben, und die Folge davon war, daß gerade die sächsischen Wollen als die feinsten, die spanischen bei weitem übertreffenden auf dem Weltmarkt, besonders aber auf dem Londoner, einen hohen Ruf genossen, und die Preise sich ins Ungeahnte steigerten. Wurde im Jahre 1805 der Zentner sächsische Wolle noch mit 200 Gulden bezahlt, so kostete er im Jahre 1818 bereits nahe an 400 Gulden (194), und noch im Jahre 1824 erzielte man für 1 Zentner rückengewaschener sächsischer Wolle den außergewöhnlich hohen Preis von 300 bis 330 Thalern (195). Die Höhe des Schurgewichtes blieb bei dieser Art der Zucht in Sachsen vollkommen unberücksichtigt; denn selbst bei einem auf Kosten der Feinheit der Wolle mehr und mehr zurückgehenden Ertrag an Menge gewährte die Schafzucht mit einem Male noch immer einen derartig hohen Gewinn und erschien so überaus lohnend, daß auch eine kostspieligere Haltung der Tiere mit in Kauf genommen wurde, und man an eine gleichzeitige Erhaltung oder gar noch eine Steigerung ihres Fleisch- und Schlachtwertes überhaupt nicht dachte. Die Nachfrage Englands und weiterhin Hollands nach hochfeiner sächsischer Wolle überstieg aber allmählich das Maß dessen, was in Sachsen in der Reinblutzucht geleistet werden konnte. Daher stieg die Zahl auch der kleineren Landwirte und Züchter, die zwar nur mit Kreuzungs-

tieren arbeiteten, aber alle das gleiche ertragreiche Ziel erstrebten, bedeutend, und auch ihre Wolle fand als „sächsische Wolle“ oft zu sehr hohen Preisen guten Absatz. Dieselbe soll überdies, wie v. Neitzschütz, bei Bohm zitiert, in seinen „Studien zur Entwicklungsgeschichte des Schafes“ aus dem Jahre 1875 mitteilt, von den Engländern zu Ehren der kurfürstlichen Herden Elektoralwolle genannt worden sein, während sie nach anderen Angaben diesen Namen von deutschen Züchtern und Industriellen erst auf dem Wollkonvent zu Leipzig im Jahre 1823 erhalten hat.

Zu einer der berühmtesten Privat-Stammschäfereien Sachsens wurde das dem Grafen Schönburg gehörige Rochsburg, aus deren Herde während ihrer Blütezeit Schafzüchter in Schlesien, in der Mark, in Mecklenburg und Oesterreich Zuchtböcke erwarben. Die außerordentlich edle Wolle der Rochsburger Schafe zeichnete sich zunächst neben einer genügenden Stapellänge und einem immerhin befriedigenden Schurgewicht ganz besonders durch hohe und enge Beugung des Haares aus, die der ganzen Zucht aber gerade auch wieder zum Verhängnis wurde, indem die zu starke Beugung in den Fehler des Zwirnens überging (196, 197).

Diese die Wolle entwertende Erscheinung zeigte sich denn auch in anderen Schäfereien. Es stellten sich an den Tieren, deren körperliche Entwicklung bei dem einseitigen Streben nach feiner Wolle vollkommen vernachlässigt wurde, aber sehr bald auch noch andere Ausartungserscheinungen ein. Die schon an und für sich nicht besonders großen und äußerst zarten Tiere wurden merklich kleiner und in den Formen eckiger. Zudem sollte das Ziel nur durch eine möglichst knappe Ernährung der Schafe zu erreichen sein, was sich insofern auch bewahrheitete, als wohl die Haut dünner und das Haar feiner wurde, aber auch infolge mangelhafter Funktion der Haut die Dichtheit des Haarstandes, die Bewachsenheit des Körpers und die Wollmenge sich verminderten, und das Wollhaar selbst den Zustand der „Hungerfeinheit“ annahm. In der Zucht selbst trieb man nicht nur strengste Inzucht, sondern mehr und mehr engere und engste Verwandtschaftszucht und selbst Inzestzucht und wählte immer nur wieder Tiere aus, welche sich schon durch Feinheit und Ausgeglichenheit der Wolle, allerdings nur, und das war wieder ein Fehler, infolge eines bereits erworbenen sehr geschwächten Körperzustandes, im höchsten Grade vor anderen auszeichneten.

So verfiel das sächsische Elektoral-Merinoschaf bald aus dem Zustand der Ausartung in den der Degeneration und wurde schließlich, wie Bohm sagt, „vollständige Karrikatur“. Die Degeneration machte sich überdies in einer starken Unfruchtbarkeit in den Herden, sowie in dem Auftreten und Einnisten verheerender und in ihren Anlagen erblich übertragbarer Krankheiten, insbesondere der sogenannten Traber- oder Grubberkrankheit, bedenklich bemerkbar, und schließlich waren überhaupt nur noch Hals, Rücken und die Seiten bis zu den Enden der Rippen herab mit Wolle bewachsen, der

Bauch aber war fast kahl, und Kopf und Beine nur mit kurzem, straffem Haar besetzt. Dazu noch außerordentlich empfindlich gegen feuchte Weiden, beanspruchte dieses degenerierte sächsische Merinoschaf, um gerade eben noch leben und den Anforderungen gerecht werden zu können, überdies noch besonders kurze, feine, kräftig nährende Gräser und lieferte bei alledem noch eine übergroße Menge Fettschweiß, sodaß sich nach den Untersuchungen von Elsner v. Gronow bei den kurzen Tuchwollen der hochfeinen kurzwolligen und schwerschweißigsten Herden ein Waschverlust von 69 bis 79,15% zeigte (198). Somit konnten eben nur allein die ganz außerordentlich hohen, für die Wollen erzielten Preise den Zuchtbetrieb einträglich und auch fernerhin erstrebenswert gestalten.

Während man, wie schon ausgeführt wurde, in Preußen mit der noch im 18. Jahrhundert und auch den späterhin bewirkten Einfuhren spanischer Schafe trotz verschiedenster Maßnahmen durchschlagende Erfolge vorerst nicht erzielte, so tritt nunmehr auch hier, in erster Linie in der Mark Brandenburg und in der Provinz Schlesien, darnach auch bald in den Provinzen Pommern, West- und Ostpreußen und zuletzt in Posen eine entscheidende Wendung in der Veredelung der Schafzucht ein. Man begann auch in Norddeutschland sich der Elektoral-Zuchtrichtung zuzuwenden und, nachdem dies möglich geworden war, sächsische Merinos zu Zuchtzwecken einzuführen. Befaßten sich anfänglich nur die Staatsleitung und ein Teil des Großgrundbesitzes mit der Kultivierung dieses neuen Zweigs der landwirtschaftlichen Tierhaltung, so fanden, wie in Sachsen, so auch in Preußen, bald die meisten rationell denkenden und arbeitenden Landwirte in ständig wachsendem Maß Interesse an der Wollschafzucht. Sie erschien ihnen als die denkbar ergiebigste und daher zweckmäßigste Einnahmequelle, und so entstanden schließlich, über weite Gebiete des Landes verbreitet, zahlreiche, teils mit mehr, teils mit weniger Merinoblut vermischte und daher auch in ihrem Wert recht unterschiedliche Kreuzungsherden. Denn die Verbesserung der einheimischen Schafe wurde ja fast ausschließlich nur mit eingeführten männlichen Zuchttieren betrieben, und das sah man als vollauf genügend an. Auch von sonstigen Züchtungsgrundsätzen und Begriffen und gewissen, uns heute als selbstverständlich erscheinenden Tierhaltungsfaktoren wußte man damals noch nichts oder hatte davon nur sehr unklare Vorstellungen. Von einer rationellen Schafzucht und Wollerzeugung war überhaupt noch keine Rede, und unter den Schafzüchtern herrschte große Unsicherheit in der Verfolgung ihres Zieles.

Um die praktische und theoretische Förderung der Merinozucht in Norddeutschland haben sich in der Folgezeit verschiedene, hervorragend tüchtige und verständnisvolle Züchter, sowie auch die sogenannten Schäfereidirektoren oder Wollsortierer, d. h. Schafzüchter von Beruf, die auf den Gütern herumreisten und den Herdenbesitzern die zur Paarung zu verwendenden Tiere auswählten und bezeichneten, in ganz besonderem Maß verdient gemacht.

Als den ersten direkten und praktischen Förderer der Merinozucht in Preußen bezeichnet Mentzel (199) den Amtmann Johann Heinrich Finke. Im Jahre 1730 geboren, war dieser zunächst Pächter der preußischen Domäne auf dem Petersberg bei Halle, und starb 1807 als Pächter der anhaltischen Domäne Cösitz bei Bernburg. Schon 1768 erhielt Finke spanische Böcke aus Sachsen, mit denen er einige Jahre früher aus Schlesien bezogene bessere Landschafe veredelte, und nachdem er 1778, wiederum durch die sächsische Regierung, auch noch in den Besitz einer Anzahl spanischer Original-Mutterschafe gekommen war, war ihm die Möglichkeit gegeben, mit gutem Erfolg Reinzucht zu betreiben. Finke wirkte durch praktisches Beispiel, persönliche Belehrung und ganz besonders auch durch seine schriftstellerische Tätigkeit aufklärend und fördernd für die weitere Verbreitung der Merinos und ihre Bedeutung für die Verbesserung der deutschen Schafzucht, sowie für die richtige Behandlung der Schafe im allgemeinen und die erfolgreiche Behandlung und Bekämpfung gewisser bedeutungsvoller Krankheiten, namentlich der Räude, der Pocken und der Klauenseuche, im besonderen. Außer verschiedenen anderen Züchtungsgrundsätzen, die er aufstellte, lehrte er vor allem auch die Zweckmäßigkeit der Inzucht und bekämpfte erstmalig die althergebrachte Meinung von der Schädlichkeit der Paarung blutsverwandter Tiere. Nur beging Finke darin einen großen, die ganze Merinozucht wieder schädigenden Fehler, daß er den Grundsatz aufstellte, daß das Kreuzungsprodukt in vierter Generation dem Originaltier gleich und zur Inzucht fähig sei. Denn es blieb nicht aus, daß man häufig bei Verwendung solcher Tiere zur Zucht recht unliebsame und unerwünschte Rückschläge auf die unedlen Voreltern erfuhr (200). In verdienstvoller Weise wirkte Finke endlich auf eine bessere und zweckmäßigere Ernährung der Wollschafe hin und befürwortete gleich seinem Zeitgenossen Schubart Ritter von dem Kleefeld die Abschaffung der Brache und die Einführung des Futter-, insbesondere des Kleebaues auf dem Acker.

Der Mann und Züchter aber, der schließlich alle anderen weit überragte, und von dem Mentzel sagt, daß er dem ganzen hochwichtigen Kulturzweige „die Weihe wahrer wissenschaftlicher Behandlung" gab, war Albrecht Daniel Thaer. Unter ihm nahm von der Provinz Brandenburg ausgehend die Zucht des durch Merinoblut veredelten Schafes und im Verein damit die Erzeugung feiner Wolle in Preußen bezw. Norddeutschland einen großen Aufschwung und erreichte hier das Höchste. Thaer, am 14. Mai 1752 in Celle geboren, nahm am 30. Juni 1804 das im Kreise Oberbarnim in der Mark gelegene Rittergut Möglin nebst dem eine Meile davon entfernten Vorwerk Königshof im Oderbruche in Besitz. Begnügte er sich vorerst mit einer Hammelschäferei von etwa 300 Stück auf den Winter auf Königshof, so wandte er sich später, nachdem er seine Wirtschaft durch den Zukauf von 600 Morgen Reichenower Bauernäcker erst noch wesentlich vergrößert hatte, der Schafzucht im besonderen zu. Denn „außer dem pekuniären hatte sie für ihn

auch ein hohes wissenschaftliches Interesse", schreibt 1839 Wilhelm Körte (201) über Albrecht Thaer, und „sie machte ihm, ohne Hinsicht auf den Zweck, bloß als Mittel dazu, das meiste Vergnügen unter allen Zweigen seiner Wirtschaft, weshalb er sich auch seit 1811 ihr besonders widmete, und sie späterhin zur Hauptaufgabe seines Lebens machte". Im genannten Jahre brachte Johann Gottlieb Koppe (geb. 21. Januar 1782, gest. 1. Januar 1863), bis dahin Inspektor des v. Thünen'schen Gutes Gräfendorf bei Jüterbog, bei seiner Uebersiedelung nach Möglin eine Anzahl Muttertiere mit, welche die Grundlage der Mögliner Merinoherde wurden. Zur Erweiterung derselben ließ Thaer unmittelbar darauf durch seinen nunmehrigen neuen Wirtschaftsinspektor und Lehrer weitere 120 Stück aus den besten sächsischen Schäfereien ankaufen. Im Jahre 1814 erhielt er vom Grafen Schönburg auf Rochsburg 14 „eminent schöne Mütter", sicherlich reinblütiger Abstammung, und von da an kaufte er bis zum Jahre 1818 alljährlich, erst zu Rochsburg, dann aber aus den vorzüglichsten Schäfereien des übrigen Sachsens, ganze Märzen und erhielt dabei die besten Tiere aus Dahlen und Machern. So war im Jahre 1819 der erste Stamm von 120 Stück bis auf 1000 Schafe mit reiner Elektoralwolle vermehrt.

Verwendete Thaer in den ersten Jahren hierzu Böcke, die er gleichfalls aus Sachsen und zwar vornehmlich aus Rochsburg und Stolpen bezogen hatte, so gebrauchte er späterhin außer zwei Rochsburgern ausschließlich nur noch selbstgezogene, und nur in den Jahren 1816 und 1817 wurden noch einmal wieder Versuche mit einigen von der preußischen Regierung aus Frankreich eingeführten reinrassigen Merinoböcken gemacht, von denen jedoch nur einer aus der Herde des Grafen Morel de Vindé voll befriedigte. Denn während Thaer bis dahin die von ihm erstrebte Geschlossenheit der Stapeldecke immer noch nicht hatte erreichen können, so war es endlich dieser Morel'sche Bock, der, wie Thaer selbst sagt, zur Vervollkommnung des gedrängt wolligen, stumpfgestapelten Schlages ungemein viel beigetragen hat, und dem Thaer daher auch den höheren Wollertrag, den dieser Schlag ohne irgend eine Verminderung der Feinheit und Sanftheit vor allen sächsischen kurzwolligen gab, zu verdanken hatte. Recht eigentlich war dieser Bock erst der Begründer der weiteren Mögliner Zucht, und er wurde auch so stark gebraucht, daß im Jahre 1822 gewiß vier Fünfteile der ganzen großen Herde seines Blutes waren. Daneben wurde allerdings der alte Rochsburger Stamm auch weiterhin rein erhalten, um nach dem Ziel Thaers beide zu ganzer Konstanz und einen jeden zu vollkommener Ausgeglichenheit in sich zu bringen. Dieses Ziel, das Thaer hierbei verfolgte, war, wie in seinen verschiedenen anderen Unternehmungen, bei allem wissenschaftlichen Interesse und seiner besonderen Vorliebe für diesen Wirtschaftszweig auch wieder ein rein praktisches, das vollauf den Anforderungen des Fabrikanten und demgemäß dem Verlangen der Wollhändler Rechnung zu tragen trachtete.

Nun war es das weitere Streben Thaer's, die Güte seiner erzeugten Wolle durch die sorgsamste und umsichtigste Auswahl der Zuchttiere fortgesetzt zu steigern und dabei höchste Feinheit, höchste Sanftheit und höchste Ausgeglichenheit bei möglichst kurzer Stapelung zu erreichen, Eigenschaften, die er allein in dem Elektoralschafe vertreten fand. Wohl ließ auch er das Gewicht des Vlieses erst an zweiter Stelle gelten, begnügte sich aber entgegen den ein Superelekta-Sortiment anstrebenden sächsischen Züchtern in der Hauptsache mit einem Elekta-Sortiment. So wurde die Mögliner Wolle schon auf den Berliner Wollmärkten von 1815 und 1816 von den kundigsten Wollhändlern für die beste erklärt, aber trotz alledem mußte Thaer erkennen, daß seine Vliese immer noch zu flattrig, lose und von zu geringem Gewichte waren. Ebenso stellte sich, wie schon in Sachsen, bei ihnen das fehlerhafte Zwirnen ein, und es muß auch von den Mögliner Wollschafen bekannt werden, daß seitens ihres Züchters, eben als ein Zeichen jener Zeit, den Formen der Tiere nicht hinreichend Rechnung getragen wurde. 1815 vor allem auf den Fehler des Zwirnens aufmerksam gemacht, gelang es Thaer schließlich doch, mehrere seinen Wünschen und Anforderungen entsprechende Ideal-Merinomutterschafe, wie er solche vereinzelt auch in Sachsen wahrgenommen hatte, zu erzielen, und erst im Jahre 1820 erhielt er dazu einen Bock aus eigener Zucht, der ihn vollauf befriedigte. Körte schreibt: „Nun ging er immer weiter, bis er das Ziel seines Strebens erreicht zu haben glaubte: Die Bildung eines fast konstanten Stammes, in welchem, mit wenigen Ausnahmen, nur solche männliche und weibliche Tiere fallen, welche jene Eigenschaften vereinigen, d. h. in ihrem dichten, geschlossenen Vliese vier Fünftel reine Elektoralwolle und darunter zwei Fünftel Superelektorale liefern". Mit vollem Recht konnte Thaer daher auch in den letzten Jahren seines Lebens, in Uebereinstimmung mit allen umsichtigen Kennern, behaupten, „daß dieser Stamm, in dieser Ausgeglichenheit, bis dahin nur allein in Möglin zu finden sei, während in den reinen Elektoralschäfereien nur einzelne Tiere von dieser Vollkommenheit gefunden würden; besonders werde man Böcke dieses Schlags, wie seine Schäferei sie, hinsichtlich der vereinten Feinheit, Dichtigkeit und Ausgeglichenheit, mit jedem Jahre häufiger lieferte, anderwärts vergeblich suchen." Was Thaer zuguterletzt erreichte, war, daß seine Herde sich nicht allein durch vollkommene Konstanz und Ausgeglichenheit aller Individuen auszeichnete, sondern auch durch die Feinheit der Wolle, ohne Nachteil der Dichtheit und Geschlossenheit, und er dauernd, bei strengster Sortierung, vier Fünftel der Gesamtschur in das Elektoralsortiment mit dem bestimmten Verhältnis von Superelekta bringen konnte.

In gleicher Weise, wie auf seinem eigenen Rittergute, wirkte Thaer mit außerordentlichen Erfolgen als Generalintendant der schon erwähnten beiden königlichen Stammschäfereien Frankenfelde und Panthen, und die von ihm verfolgte und durchgeführte Zuchtrichtung hatte zur Folge, daß die in der Mark Brandenburg erzeugte

Wolle die sächsische bald überholte und daher auf den Märkten auch viel begehrter war als diese. Dazu kam noch, daß Preußen in seiner Herstellung von Tuchen, hinsichtlich der Güte, bald der keines anderen Landes nachstand und in betreff der Billigkeit der Preise aber jedes andere Land überflügelte. Thaer starb am 26. Oktober 1828 in Möglin. Nach seinem Tode führten sein Sohn und Enkel die von ihm eingerichteten Wirtschaften zunächst in seinem Sinne fort, im Jahre 1864 aber wurde die berühmte Mögliner Schafherde, welche in den brandenburgischen Marken die umfassendste Wirkung nach außenhin erlangt hatte, erbteilungshalber verkauft, wobei man als höchsten Preis für einen Bock 715 Thlr. und als Höchstpreis für tragende Mütter 65 Thlr. für das Stück erzielte.

An dieser Stelle sollen noch einige weitere Verdienste Thaer's um die Schafzüchtung gewürdigt werden. Zunächst war es sein eifrigstes Bestreben, sowohl in Druckschriften, als auch in schriftlichen und mündlichen Mitteilungen, jeden, der darnach verlangte, in seine züchterische Tätigkeit und die damit verbundenen Fragen gründlichst einzuweihen. Er sagt im 12. Band der Möglin'schen Annalen, Seite 202, daß er alle Geheimniskrämerei und Charlatanerie verachte und als Züchter wie als Schriftsteller mit der größten Offenheit verfahre und dies unter den unverwandten Augen vieler kenntnisreicher Zeugen, welche seine akademische Lehranstalt des Landbaues ihm herbeiführe. Machten es mehrere so, dann würde das Vorteilhafte und Nachteilige mancher Prozeduren zum allgemeinen Besten bald ans Licht kommen, und er wußte dabei auch nur allzugut, daß der Betrieb, wie er ihn führte, immer nur für wenige unter den vielen sei. Dadurch, daß die Stamm-, Bonitierungs-, Paarungs- und Lammungstabellen seiner Schäferei jedem seiner Schüler und allen Besuchern unbedingt zur Einsicht offen standen, konnte sich die Kenntnis von der Wolle ganz besonders von Möglin aus weithin verbreiten, und seine vornehmste Aufgabe sah er darin, mit seinen Schülern die Wolle erst im einzelnen Haar, dann in ihrer Verbindung im Stapel, darauf im ganzen Vliese, dann in ihrer Vorbereitung zum Verkauf und endlich als Ware auf dem Markte, wo es gilt, den möglich höchsten Geldbetrag daraus zu lösen, unmittelbar selbst und eingehend zu betrachten.

Seine Herde hatte Thaer allmählich auf 1200 Stück über Winter gebracht. Wohl wäre es ihm leicht möglich gewesen, sie auf 2000 Stück zu bringen, aber ihm schien der Erfolg einer Schäferei, nämlich ihr Wollertrag, vorzüglich darauf zu beruhen, daß die Herde das ganze Jahr hindurch nie Hunger leidet. Somit entfernte er sich auch von dem Grundsatz des als notwendig angesehenen Hungernlassens der Merinoschafe und gewährleistete ihnen durch entsprechende Maßnahmen für alle Zeit eine auskömmliche Ernährung.

Die Theorie der Zucht war bis zur Einführung der Merinos aus Spanien fast vollständig vernachlässigt worden. Erst darnach machte sich auch eine züchterisch-schriftstellerische Tätigkeit, mit Thaer

an der Spitze, bemerkbar. Vor seiner Zeit also wußte man noch nichts von einer Züchtungskunst und einer Wissenschaft der Züchtung, und diese betätigte sich dann, zur bleibenden Bedeutung und zum Vorteil für die Landwirtschaft, in Deutschland auch erstmalig in der Schafzucht. Thaer war es erst, der eine Reihe von Züchtungsgrundsätzen aufstellte, und er sagte zunächst, daß man, um die Schafzucht hinsichtlich der Güte und Menge der Wolle zur höchsten Vollkommenheit zu bringen, jede besondere Eigenschaft der Wolle, welche die verschiedenen Fabrikanten wünschen, möglichst rein darstellen und in sich veredeln, dabei aber auch auf das Verhältnis des erlangten Preises zu der Menge, die von dieser oder jener Art mit gleichem Aufwande hervorgebracht werden kann, Rücksicht nehmen müsse. Alle guten Eigenschaften der Wolle in einer zu vereinigen, sei weder möglich noch auch notwendig, weil es ebenso mannigfache Wollenfabrikate als mannigfache Sorten der Wolle gebe, und es sei wohl auch gewiß, daß die Schäfereien in bezug auf Wollerzeugung durchaus abhängig von ihren örtlichen Verhältnissen sind. Daraus ergibt sich für den Schafzüchter die Aufgabe, nicht diese oder jene Wolle, wie er sie eben wünscht, zu erzeugen, sondern diejenige Wolle, deren Erzielung seine Ortsverhältnisse und Umstände möglich machen, so zu kultivieren, daß sie alle ihrer Art zukommenden guten Eigenschaften im möglichst hohen Grade in sich vereinige.

Demgemäß stellte Thaer auch den Begriff der Veredelung in der Tierzucht so fest: Veredelung ist diejenige Veränderung einer Tierrasse, durch welche ein bestimmter Zweck oder eine beabsichtigte Benutzung vollkommener erfüllt wird. Hiernach ist auch das schönste Tier das zweckmäßigste, indem der Züchter seinen Zweck vielleicht an die Stelle des Naturzwecks setzt.

Thaer weist weiter darauf hin, daß man wohl nirgends öfter Abartungen oder Abweichungen zu beobachten Gelegenheit finde, als gerade bei den Schafen rücksichtlich der Beschaffenheit ihrer Wolle. Dieser Umstand aber mache es uns möglich, Rassen zu bilden mit solchen Eigenschaften des Vlieses, wie sie unsern Zwecken und Wünschen entsprechen. Hierzu bedarf es hauptsächlich einer richtigen Auswahl der zur Paarung bestimmten Mutterschafe und Böcke, denn die Generation oder die Vererbung habe den überwiegendsten oder entschiedensten Einfluß auf die natürlichen Eigenschaften der Wolle, und nur durch sie könne man ausdauernde Abänderungen nach Wunsch hervorbringen. Um nun etwas Erwünschtes nicht etwa nur fortzupflanzen, sondern hervorzubringen, muß die Kreuzung, d. h. die Paarung verschiedener Rassen in Anwendung kommen, und ist der Zweck erreicht, dann hat an ihre Stelle strengste Inzucht zu treten, wobei aber nicht nur Tiere nächster Blutsverwandtschaft sondern auch möglichst Aehnliches mit Aehnlichem mit einander gepaart werden sollen. Gerade mit diesem Grundsatz der Kreuzung und Inzucht erreichte Thaer die glänzendsten Erfolge und errang, mit seinen eigenen Worten, das außerordentliche, worauf kein Anderer Anspruch machen konnte.

Damit aber lieferte Thaer einen neuen Beweis für die Unhaltbarkeit der sogenannten Konstanztheorie, der Lehre von der Unveränderlichkeit der Arten und Rassen, welche zu jener Zeit noch die Grundlage der Anfänge einer Züchtungskunst bildete. Ja, ihre hauptsächlichsten Vertreter, Justinus, Weckherlin und Mentzel, gingen bekanntlich noch darüber hinaus, indem sie das, was wir wieder Schläge, Stämme, Familien nennen, für unwandelbar, unabänderlich hinstellten. Für die alte Schule galt als oberster Grundsatz, daß eine Rasse unvermischt mit einer anderen rein in sich fortgezüchtet werden müsse, sobald man ihre Eigenschaften für Erreichung wirtschaftlich nutzbringender Zwecke als vorteilhaft erkannt habe. Die Einmischung jeden fremden Blutes solle daher auch streng vermieden werden, und man befolgte gewissenhaft die von von Ehrenfels ausgegebene Devise:

Reines Blut tut immer gut;
Gemischtes Blut vergänglich Gut.

Da nun einerseits die spanischen Wollen, so, wie man sie vor der Zeit der Einführung der Merinos in die verschiedenen europäischen Länder kannte, in ihren Eigenschaften den an sie gestellten Anforderungen vollauf genügten, und man andererseits mit dem ersten neuartigen Zuchtmaterial bei den mangelhaften züchterischen Kenntnissen und Erfahrungen häufig Mißerfolge erleben mußte, welche den Züchter in seinen Meinungen und Ansichten nur noch mehr verwirrten und entmutigten, so erhielt schon dadurch die alte Konstanzlehre immer wieder neue Kräftigung und war noch lange Zeit ein Hemmschuh für den Fortschritt der Veredelungszucht des deutschen Schafes. Den deutschen Züchtern mußte, um mit Hermann von Nathusius zu sprechen, die hohe praktische Bedeutung des „Blutes", im Sinne der englischen Züchter, immer noch entgehen. Die Bedeutung des Vollblutes, auch in der praktischen Schafzucht, kannten sie noch nicht.

Wohl kannte man in Deutschland schon die großen Erfolge des englischen Viehzüchters Bakewell, welcher auf Fleischerzeugung züchtete und einen Schafstamm herausgebildet hatte, dessen Beine so kurz waren, daß die Tiere kaum gehen konnten. Da dies jedoch nachteilig schien, züchtete er einem Teil dieses Stammes wieder längere Beine an, sodaß von ihm die Rede ging, es sei, als ob er sich ein Schaf nach seinem Ideale schnitzen und demselben dann das Leben geben könnte. Als Thaer einmal einem Wollhändler gegenüber äußerte, er möge ihm irgend ein Vlies, wie er es zu haben wünsche, beschreiben, dann wolle er ihm in der dritten oder vierten Generation einen Stamm herstellen, der nur solche Vliese liefert, hielt man diese Aeußerung für eine Uebertreibung, mußte sich jedoch bald überzeugen, daß „jenes scheinbar vermessene Anerbieten gar wohl von ihm erfüllt werden könne", und daß Thaer wohl ebenso viel in Rücksicht auf Wollbildung zu leisten vermöchte wie Bakewell hinsichtlich der Fleischerzeugung.

Thaer war darum zu tun, daß seine Erfahrungen und Lehren zum Gemeingut aller strebsamen Schafzüchter der Marken würden. Er gründete daher im Jahre 1816 den „Verein zur Veredelung der Wolle", der am 13. Juni dieses Jahres seine erste Versammlung in Berlin unter Thaers Leitung abhielt. Der Zweck dieses Vereins war: „Durch Mitteilung von Kenntnissen und Erfahrungen, durch gemeinschaftliches Wirken die Veredelung der Wolle und den höheren Ertrag der Schafzucht zu befördern. In der Folge sollte sich der Verein auch auf andere landwirtschaftliche Gegenstände ausdehnen". Mitglied konnte jeder Mann vom Fach werden. Alljährlich während des Berliner Wollmarktes, ferner im Februar fanden die Versammlungen des Vereins statt. Eine dritte Versammlung sollte mit einer Bockschau verbunden werden. Jedes Mitglied des Vereins übernahm die Verpflichtung, „alle seine Versuche und Erfahrungen über Schafzucht, Behandlung, Wäsche, Sortierung der Wolle, über Wollhandel und Magazinierung, endlich über alles, was zur organischen Vollendung des Wollmarktes selbst beitragen konnte, der Gesellschaft zur Beratung mitzuteilen".

Im Jahre 1823 stiftete Thaer überdies den „Wollzüchterkonvent" in der Absicht, den Zweck des Vereins zur Veredelung der Wolle noch in weiterer Ausdehnung zu verfolgen und „die Intelligenz aller nach Vervollkommnung strebenden Schafzüchter Deutschlands gleichsam in einen Brennpunkt, zu gemeinsamen Schatze, zu vereinigen, auch die Produzenten mit den Wollhändlern und Fabrikanten, zu Besten aller, in nähere organische Verbindung zu bringen". Für den Ort des Konvents wurde Leipzig als der Stapelplatz des deutschen Wollhandels und der Vereinigungspunkt „der meisten einsichtsvollen, gebildeten und liberaldenkenden Wollhändler", und weil es überdies auch in einer für die höhere Schafzucht klassischen Gegend liege, gewählt, wo er dann auch vom 9. bis 13. Mai 1823 zum ersten Male stattfand.

Das Hauptbestreben dieses Konventes war auf die Lieferung einer möglichst preiswürdigen Wolle gerichtet, und man wollte „darüber auch von denen belehrt werden, deren Ausspruch über die bessern und schlechteren Eigenschaften doch am Ende nur entscheiden kann". Thaer führte bei der gemeinsamen Besprechung der Schafzüchter und Wollhändler den Vorsitz, und Ernst Oswald Mentzel war Schriftführer. Wie schon früher erwähnt, einigte man sich zunächst dahin, die sächsische Merinorasse als „Elektoral-Rasse" und eine zweite als „Infantado- bezw. Negretti- Rasse" von einander zu unterscheiden. Man sprach sich gründlichst über die verschiedenen Wollsortimente, über die verschiedenen Eigenschaften der Wolle, aus und kam zu dem Schlusse, daß es ein Maximum in der Feinheit des Wollhaares gar nicht gäbe, und daß die Wolle, je feiner sie sei, einen um so höheren Wert erhalte. Wie Bohm berichtet, habe Thaer daran erinnert, daß ein Graf Schlaberndorf auf seinem Gute in der Neumark einen ganzen Stamm gezogen habe, welcher so zu sagen Superelektafeinheit zeigte. Diese Tiere hatten „ein sehr schwaches

Knochengebäude, einen spitzen, besonders in den Schläfen zusammengedrückten, einen Kaninchen-Kopf, im Gesicht fast gar keine Haare, ganz haarlose Ohren und sehr kahle Beine und kahlen Bauch. Sie waren auffallend schüchtern auch gegen andere Schafe. Ihre Augen hatten ein besonderes Ansehen, sodaß man sie eine Kretins- oder Kakerlakenrasse unter den Schafen hätte nennen können. Ihr Vlies wog selten über ein Pfund. Die Wolle war höchst fein, mit sehr flachen und ziemlich gedrängten Bogen, das Haar aber doch ungleich; sie war ungemein weich, man fühlte fast nichts zwischen den Fingern, wenn man sie anfaßte". Sehr richtig meint Bohm, daß wir aus der Schildenung Thaer's annehmen müssen, daß der ganze Stamm ein vollständig überbildeter war, und es ist daraus zu ersehen, daß sich gerade in der Merinozucht bei irrationeller Züchtung sehr rasch der Zustand der Ueberbildung einstellen kann. Von jener Zeit an bürgerte sich denn auch dieser Kunstausdruck, die Bezeichnung „Ueberbildung" bei den Wollzüchtern ein, und solche überbildeten Tiere teten dann immer in die Erscheinung, wenn die Zucht auf dünne und milde Wollfäden eine extreme, also fehlerhafte Richtung annimmt, wie dies auch, beiläufig bemerkt, später Hermann von Nathusius in seinen Vorträgen über Viehzucht und Rassenkenntnis einmal eingehend wissenschaftlich beleuchtet (202).

Als eine weitere Aufgabe betrachtete es der Leipziger Wollzüchterkonvent, daß man sich endlich über die Wörter zur Bezeichnung gewisser Begriffe einige, sich also über die Sprache der Technik in der Wollerzeugung verständige, um so allerhand bestehende Mißverständnisse zwischen den Schafzüchtern, Wollhändlern und Fabrikanten der verschiedenen Provinzen zu beseitigen. Es wurde dann seitens des Konvents eine einheitliche Terminologie der Wolle aufgestellt. Dieselbe war auch längere Zeit hindurch maßgebend und wurde erst gelegentlich der 9. Versammlung der deutschen Land- und Forstwirte im Jahre 1845 durch eine Kommission den neuen Anforderungen entsprechend abgeändert. In neuer Form wurde sie jedoch erst nach einer nochmaligen Durchsicht nach der 10. im darauffolgende Jahre in Gratz abgehaltenen Versammlung publiziert. Später fanden noch Abänderungen namentlich durch den mecklenburgischen Oekonomurat Jeppe statt.

Es wurde bereits darauf hingewiesen, daß Thaer bei seinen Schafen namentlich auch auf eine vorzügliche Stapelbildung und zwar auf die Erzeugung eines dichten, geschlossenen und regelrecht gebildeten Stapels einen hohen Wert legte. Damit hatte er sich in schroffen Gegensatz zu dem in Mähren begüterten Freiherrn von Ehrenfels gesetzt, der in seiner Schrift „Die Irrlehre vom Stapel" die Bildung des Stapels verwarf und eine ungeschlossen auf der Haut wachsende Wolle forderte. In den „Möglin'schen Annalen der Landwirtschaft" und den „André'schen Oekonomischen Neuigkeiten" wurde der Streit hierüber ausgefochten. Er führte schließlich zum Siege der Lehren Thaer's.

Aus Thaer's schriftstellerischer Tätigkeit auf dem Gebiete der Schafzucht sei nur noch hingewiesen auf das auf Befehl des preußischen Ministeriums des Innern herausgegebene „Handbuch über die feinwollige Schafzucht, Berlin 1811", und auf seine letzte größere Arbeit „Ueber Wolle und Schafzucht von Pérault de Jotemps, Fabry und Girod. Aus dem Französischen übersetzt und nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Woll- und Schafkenntnis in Deutschland bearbeitet. Berlin 1825". Wie sehr Thaer von dem Hochstand der preußischen Merinozucht durchdrungen war, bezeugen seine Ausführungen am Schlusse des letztgenannten Buches, die in der Behauptung gipfeln, daß man allein im preußischen Staate jedem der ja wohl recht feinen und schönen Tiere der Nazer Schäferei im Departement de l'Ain in Frankreich Hunderte an die Seite stellen und eine bedeutende Menge aufbringen könne, die jene übertreffen (203, 204).

Nach Schlesien kamen schon gegen Ende des 18. und dann wieder zu Beginn des 19. Jahrhunderts reinblütige Merinoböcke aus den österreichischen Stammschäferen, durch welche die Herden des Grafen Magnis auf Eckersdorf, des Ministers Grafen Haugwitz auf Rogau und Krappitz bei Oppeln und besonders auch diejenigen des Fürsten von Lichnowski auf Kuchelna und Borutin begründet wurden. Sie ließen mehr den Negrettitypus erkennen und den hohen Feinheitsgrad der Wolle der sächsischen Elektoralschafe, wie man ihn anderwärts gewohnt war, vermissen. Auch die Gründer anderer reinblütiger Herden in Oberschlesien waren, solange noch für Sachsen das Ausfuhrverbot für Zuchtmaterial bestand, darauf angewiesen, Böcke aus Oesterreich zu beziehen. Infolgedessen waren die schlesischen Wollschafe, reinblütige sowohl wie Kreuzungsprodukte, in der Hauptsache zunächst reich- und kraftwolliger wie die sächsischen und zeigten einen mehr geschlossenen, kürzeren und stumpferen Stapel, sowie im ganzen größere und stämmige Figuren. Als jedoch das Streben nach Verfeinerung der Wolle immer allgemeiner wurde, konnte auch Schlesien sich dem nicht mehr entziehen, und es änderte sich der Charakter der schlesischen Wollen, nachdem man zur Einfuhr teilweise hochedler sächsischer Zuchtböcke geschritten war. Ganz besondere Erfolge erzielte die Schäferei von Kuchelna und die aus ihr hervorgegangene berühmte Tochterherde des Amtsrats Heller aus Chrzelitz, aus deren Elite, nebenbei bemerkt, als sie auf der Höhe ihres Rufes stand, Hermann von Nathusius auf Hundisburg zur Hebung seiner Merinoherde auch einmal 2 Böcke und 10 Mutterschafe kaufte (205). Man ging in der Verfeinerung der Wolle in Schlesien zwar nicht so weit wie in Sachsen, aber es stellte sich doch mit der Zeit auch hier eine Verminderung des Schurgewichts, eine Verkümmerung der Figuren und die gefürchtete Traberkrankheit ein, zumal sich auch nach Schlesien der Grundsatz des Nichtsattfütterns der Wollschafe eingeschlichen hatte. Immerhin hatte Schlesien es schnell erreicht, daß seine hochfeinen, sanften und dabei doch kräftigen, vorzüglichen Wollen sehr beliebt, ja den sächsischen vorgezogen wurden und auf allen Märkten im ersten Rufe standen. Ebenso begehrt waren

schlesische Zuchttiere, die zu hohen Preisen im Lande selbst, aber auch nach den übrigen preußischen Provinzen hin, sowie nach Mecklenburg und Sachsen Absatz fanden. Ein Umstand, auf den immer wieder hingewiesen wird, mag den schlesischen Züchtern dieser Zeit bei der Wollerzeugung unstreitig sehr zu statten gekommen sein, der nämlich, daß sich die Schafe Schlesiens schon lange vor der Einfuhr der Merinos durch Feinheit und Güte ihrer Wolle vor den anderen gewöhnlichen Landschafen auszeichneten. Der Grund hierfür hat sich nie ermitteln lassen. Vielleicht trifft die Vermutung zu, daß von Oesterreich aus schon sehr früh vereinzelte spanische Merinoböcke nach Schlesien kamen und zur Aufkreuzung Verwendung fanden. Die Ausführungen in dem 1750 erschienenen Werk von Leopoldt: „Einleitung zu der Landwirtschaft", sprechen für diese Vermutung. Mentzel ist jedoch anderer Meinung (206). Nicht unmöglich ist, daß lediglich die äußeren Lebensverhältnisse die Entstehung einer mit besseren Eigenschaften ausgestatteten Wolle begünstigten, und daß sie den Züchtern späterer Zeiten bei der weiteren Veredelung wiederum zum Vorteil wurden.

Außer nach Schlesien wurden auch nach der Provinz Preußen schon früh Merinoschafe eingeführt, die namentlich von der königlichen Domäne Subkau bei Dirschau aus weitere Verbreitung fanden. Berühmt wurden dort die Herden des Burggrafen von Brünneck-Bellschwitz, ferner die des von Kries auf Ostrawitt, des Grafen Dohna auf Finkenstein und andere. Die Zuchtrichtung war überall die gleiche: Erzeugung höchstfeiner Wolle ohne Rücksicht auf Schurgewicht und körperliche Formen.

Um diese Zeit hatte, zumal in Norddeutschland, bei dem hier vorherrschenden Großgrundbesitz und Großbetrieb, die Merinozucht eine umfangreiche, allgemeinere Verbreitung angenommen. Die Getreidepreise waren auf einen bedenklichen Tiefstand herabgesunken, dahingegen erzielten die Wollen, und selbst diejenigen der Mestizherden, Preise, welche allein noch den landwirtschaftlichen Betrieb lohnend machten. Mit dem Fortschreiten der Merinozucht wurde auch die Zufuhr von Merinos aus Spanien immer seltener. Man hatte sich selbst ein neues, deutsches Edelschaf geschaffen, welches das spanische und auch das französische bei weitem übertraf. Das einseitige Streben nach Feinheit der Wolle wurde, wie bereits erwähnt, der deutschen Elektoralzucht zum Verhängnis. Dazu kam noch, daß in den zwanziger und dreißiger Jahren des 19. Jahrhunderts bei dem ständig wachsenden Angebot von Elektoralwollen die Wollpreise stark zurückgingen. Endlich wurde auch der bisher von Spinnern und Webern ausgeführte Handbetrieb der Wollverarbeitung in einen maschinellen umgestaltet, der fortgesetzt verbessert wurde. Dadurch wurde es möglich, aus gröberen, geringwertigeren Elektasortimenten, wenn die Wolle nur ausgeglichen war, ein feines Garn zu spinnen und aus geringerer Wolle feine Tuche zu verfertigen, was dazu führte, daß die Nachfrage nach längerer und weniger feiner Mittelwolle zunahm. Schließlich war

auch ein Umschwung in der Mode eingetreten, die jetzt weniger feine und billigere Stoffe bevorzugte. Es ist selbstverständlich, daß alle diese Umstände die Preise der feinsten Wollen herabdrücken mußten.

Hierzu kam weiter der Umstand, daß sich Südafrika und Australien als englische Kolonien und in der Entwicklung begriffene überseeische Neuländer der Merinozucht anschickten, ihre Wollen dem englischen Markt zuzuführen, auf dem sie zollfreien Eingang fanden, und mit den deutschen Wollen in Wettbewerb traten. Bereits im Jahre 1830 wurden 6557 Ballen Wolle von Australien und 1835 638 Ballen vom Kap der guten Hoffnung auf den englischen Markt geworfen, eine Menge, die bis zum Jahre 1840 auf 41 000 bezw. auf 2 500 stieg. Ebenso drohte der deutschen Wollschafzucht Südrußland verhängnisvoll zu werden, das gleichfalls mit gutem Erfolge die Merinozucht eingeführt hatte und schon 1835 13 200 und im Jahre 1840 15 000 Ballen Wolle auf dem Seewege nach England brachte (207).

Nun wurde auch in Deutschland die Nachfrage nach Kammwolle eine immer regere, deren Gewinnung man seither fast ganz außer acht gelassen hatte. Als Kammwollen hatten die Kammgarnspinner von den Tuchfabrikanten bis dahin nur die zu langen und zu schlichten Wollen aufgekauft. Aus diesem Anlaß schritt man zunächst teilweise dazu, die Hammel der Herden nur alle zwei Jahre zu scheren, während einzelne andere Züchter in ihren Herden kleine Kammwollstämme, wie Bohm ausführt, dadurch bildeten, daß sie die tiefgestapelten Mutterschafe, welche auch in der Regel die weniger feinen waren, und welche man bisher ganz von der Nachzucht ausgeschlossen hatte, mit ebenso tief oder noch tiefer gestapelten Böcken paarte. Da die hierbei erzielten Ergebnisse sehr befriedigten, fand diese Art der Zucht bald weitere Verbreitung und führte zur Entstehung mehrerer gut gezüchteter, dabei aber doch noch möglichst feiner Kammwollstämme.

Auf einen Punkt sei noch hingewiesen, der, wie Bohm meint, damals der Merinozucht in Deutschland einigen Ersatz für die so gesunkenen Wollpreise zu bieten vermochte, nämlich auf den Verkauf von Schafen, namentlich aber von Böcken nach Australien, der sich seit dem Jahre 1824 immer lebhafter gestaltete. Unter den Einwirkungen der klimatischen Verhältnisse der tropischen und subtropischen englischen Kolonien wurden die Vliese der Wollschafe im Stapel tiefer, aber auch loser und im Haare gröber. Daher war eine dauernde Zufuhr von reichwolligen Zuchtböcken mit dichtem, kurzen und geschlossenen Stapel, dabei aber von möglichster Wollfeinheit, nötig, von Tieren, wie sie nur die deutsche Edelschafzucht liefern konnte. Durch diesen Ueberseehandel mit Zuchtmaterial erschloß sich namentlich auch für die beiden berühmten Elektoralzuchten zu Manschatz und Leutewitz in Sachsen eine ergiebige Einnahmequelle. Es gingen von hier aus zahlreiche Tiere außer nach Ungarn, Rußland und Australien später auch nach Südafrika, Südamerika und,

wie ich hier bemerken möchte, von Anfang dieses Jahrhunderts ab nach Aufnahme der Wollschafzucht in Deutsch-Südwestafrika auch dahin.

Durch die soeben geschilderten Ereignisse, und besonders dadurch, daß Australien vermöge der außerordentlich geringen Erzeugungskosten feinere Wollen zu verhältnismäßig niedrigen Preisen dem Londoner Markt, der Zentrale für den Welthandel, in immer steigenden Mengen zuführen konnte, erfuhren gerade die hochfeinen Elektoralwollen eine immer empfindlichere Preiserniedrigung. Ihre Erzeugung erschien schließlich überhaupt nicht mehr lohnend. Da auch die Fleischpreise immer mehr stiegen, so kam es, etwa um das Jahr 1840, zu einer entscheidenden Wendung in der Elektoralzuchtrichtung. Die Zucht des hochfeinen Elektoral-Merinoschafes, von Sachsen ausgegangen, hatte ihren Höchststand überschritten und ging dem Verfall entgegen, während die Züchter selbst, unter dem Zwang der Verhältnisse, sich genötigt sahen, sich diesen künftig anzupassen und die bisher verfolgte Zuchtrichtung zu ändern.

4. Die weitere Entwicklung bis zum Jahre 1867.

Die Schafzüchter mußten sich, so sehr sie sich im Anfang auch dagegen sträubten, schließlich doch dazu entschließen, den Ausfall an der Höhe des Preises durch ein höheres Schurgewicht, allerdings mit Aufopferung des höchsten Feinheitsgrades ihrer Wolle, sowie durch die Erzeugung größerer, kräftigerer, tief und breit gebauter, also im ganzen besser geformter Tiere mit mehr Anlage zum Fleisch- und Fettansatz auszugleichen.

In Sachsen suchte man eine Steigerung des Schurgewichtes durch die Einstellung reichwolligerer Böcke in die Schäfereien aus jenem Stamm reinblütiger Merinos aus der Eskurialherde zu erzielen, welcher im Jahre 1815 durch die sächsische Regierung von dem Grafen Valen käuflich erworben und von dessen Gütern in der Lombardei nach Sachsen überführt worden war. Die nunmehr erzeugte Wolle war zwar lang und tief, aber kraftlos und von großer Ungleichheit an den verschiedenen Körperteilen, ja selbst in den einzelnen Haaren, sodaß die feinen sächsischen Wollen den schlesischen gegenüber auf den Märkten immer mehr an Ruf und Wert einbüßten und schließlich fast vollkommen verschwanden.

Von ausschlaggebender Bedeutung für die gesamte fernere Gestaltung der Schafzucht im Königreich Sachsen und in der angrenzenden preußischen Provinz aber wurde die Wandlung, welche sich in den volkswirtschaftlichen Verhältnissen vollzog. Bei rasch zunehmender Dichte der Bevölkerung entwickelte sich überall im Lande eine blühende Fabrikindustrie, der Wert von Grund und Boden stieg bedeutend, und für die Landwirtschaft war die Notwendigkeit eingetreten, zu einer intensiven Wirtschaftsweise überzugehen. Dieser Neugestaltung der Verhältnisse mußte auch das Wollschaf, das ausgesprochene Tier des extensiven Großbetriebes, weichen und an seine

Stelle ein Schaf treten, das nicht in erster Linie seiner Wolle, wohl aber einer ausgesprochenen Anlage zur Mastfähigkeit wegen gehalten wurde, und dessen Zucht sich bei der höheren Verwertung des aufgewendeten Futters als lohnender erwies. Gleichzeitig ging aber die Zahl der Schafe sehr zurück, was Elsner in seinem Buch „Die vaterländische Schafzucht" besonders auch dem Umstand zuschreibt, daß seit dem Beginn des 19. Jahrhunderts in Sachsen das System der Güterverpachtung immer mehr um sich griff (208). Diese Verminderung der Zahl der Schafe hat sich, wie die nachstehende Tabelle zeigt, unaufhaltsam fortgesetzt, und im Jahre 1900 zeigte Sachsen mit 5,3 Tieren auf 1 Quadratkilometer, resp. 2,1 auf 100 Einwohner den relativ geringsten Schafstand unter allen deutschen Staaten, von den Stadtstaaten abgesehen.

Zahl der Schafe im Königreich Sachsen (209).

Jahr der Zählung	Zahl	Jahr der Zählung	Zahl
Ende März 1834	604 950	3. Dezember 1861	371 989
„ „ 1837	685 491	3. „ 1864	366 488
„ „ 1840	655 667	3. „ 1867	304 087
„ „ 1844	582 976	10. Januar 1873	206 833
„ „ 1847	628 915	10. „ 1883	149 037
„ April 1850	543 917	1. Dezember 1892	105 194
31. März 1853	485 187	1. „ 1897	79 365
3. Dezember 1855	409 848	1. „ 1900	74 518
3. „ 1858	378 815		

Darin, daß sich mit der fortschreitenden Intensivierung des Landwirtschaftsbetriebes die Milchwirtschaft samt der Rindvieh- und Schweinehaltung immer mehr entwickelte, ist wohl der Hauptgrund für das Zurücktreten der Schafzucht zu suchen.

Unter den wenigen sächsischen Herden, deren Züchtern es gelang, auf möglichst großen, leicht ernährbaren normalen Körpern wirklich reichwollige Vliese mit reicher Bewachsenheit an Kopf, Bauch und Gliedmaßen bei zwar etwas geringerer, doch immerhin genügender Feinheit, aber möglichster Ausgeglichenheit hervorzubringen, zeichneten sich besonders die von Gadegast in Manschatz bei Oschatz und diejenige von Steiger in Leutewitz bei Meißen aus, die schon mehrfach Erwähnung fanden. In der Gadegast'schen Zucht entstand das moderne Edelschaf, das stark an den Negrettityp erinnerte. Immer noch waren beide Züchter bestrebt, die Tuchwollqualität in ihren Herden zu bewahren.

Da Norddeutschland, wie noch auszuführen wäre, um ebenfalls ein größeres Schurgewicht und zweckmäßigere Formen zu erzielen, sich dahin entschied, zur Blutauffrischung Negrettiböcke einzuführen, so erscheint es nötig, zuvor noch einen kurzen Blick auf die Ent-

wicklung der Negrettizucht in der österreichisch-ungarischen Monarchie zu werfen, soweit sie nicht schon besprochen worden ist.

Als man eine Zeitlang auch in Oesterreich-Ungarn mit aller Macht den Feinheitsgrad der Wolle immer mehr zu steigern strebte und zur Erreichung dieses Zweckes Negrettimutterschafe mit sächsischen Elektoralböcken kreuzte, entstand das Elektoral-Negretti in zwar verschiedenen Formen, immer aber doch ausgezeichnet durch größere Körpergewichte und einen mehr oder weniger großen Faltenreichtum der Haut bei kürzerem und feinerem Wollhaar. Etwa mit dem Jahre 1825, der Zeit des beginnenden Rückgangs der Preise für hochfeine Wollen, verließ man aber die Zuchtrichtung des Elektoral-Negrettis wieder und wendete sich erneut der reinen Negrettischafzucht mit Erzeugung einer mittelfeinen, nicht allzu kurzen und mäßig fettschweißigen Tuchwolle zu. Zu größter Vollkommenheit gelangte hierbei die schon erwähnte, in reiner Inzucht gehaltene Herde des Freiherrn von Geißlern auf Hoschtiz, während man in anderen eine tiefer gestapelte und flachbogigere Kammwolle oder auch eine solche gewann, die sich gleich gut zur Streichgarnspinnerei wie zu Kammgarngespinsten eignete und daher „à deux mains-Wolle" benannt wurde. Auch jetzt noch versteht man unter einer „à deux mains-Wolle" eine solche, welche ein Mittelding zwischen Tuch- und Kammwolle darstellt, und die auch als Stoffwolle nach der Fabrikationstechnik bezeichnet wird. Als bedeutendste Stoffwoll-Merinozucht gilt die Steiger'sche Stammschäferei in Leutewitz in Sachsen.

Aus der Herde von Hoschtiz kamen reinblütige Negrettischafe schon im Jahre 1814 nach Norddeutschland und namentlich nach Mecklenburg. Den einen Stamm brachte der Amtsrat Friedrich Daniel Maaß (geboren 1788, gestorben 1864) auf das von ihm gepachtete Gut Staven im Kreise Stargardt des Großherzogtums Mecklenburg-Strelitz. Im Jahre 1820 siedelte er jedoch, inzwischen zu großem Ruf gelangt, auf Einladung des Königs Friedrich Wilhelm III. hin mit seiner Herde nach der preußischen Domäne Kenzlin im Kreise Demmin des Regierungsbezirks Stettin über, woselbst er auch verstarb. Ein anderer Stamm gelangte durch den Gutspächter Runge auf das Gut Pleetz gleichfalls im Stargardter Kreise. Die Herde ging jedoch später in verschiedene andere Hände in Mecklenburg über. Diese beiden Stämme lieferten später das Material für eine größere Anzahl edler Herden und zwar Pleetz insonderheit für Mecklenburg, Kenzlin hingegen vorwiegend für die preußischen Provinzen und nur zum geringeren Teil für Mecklenburg. Die Folge dieser Ereignisse war, daß auch die mecklenburgischen Stammzüchter sich bemühten, Tiere mit einer möglichst großen Menge kurzer und feiner Wolle zu erzielen, die jedoch die Milde und Sanftheit der österreichischen im allgemeinen nicht erreichte (210, 211).

In ihrer Glanzperiode befand sich die Negrettizucht Mecklenburgs in den fünfziger Jahren des 19. Jahrhunderts. Zu dieser Zeit fanden in Schlesien, durch den Schafzüchterverein veranlaßt, von Zeit zu Zeit große Schafschauen statt, die auch von den Besitzern

mecklenburgischer Hochzuchtherden ausgiebig beschickt wurden, was dann wieder zur immer größeren Verbreitung der in Mecklenburg gezogenen Negrettis auch in Schlesien beitrug. Gelang es doch hierdurch den Züchtern dieses Landes, durch Auffrischung ihrer Herden mit den kräftigen, gesunden, von erblichen Krankheiten freien Böcken Mecklenburgs auch der überhandnehmenden Traberkrankheit wieder Herr zu werden.

Ebenso wie nach Schlesien kamen allmählich Negrettiböcke auch in die Mark Brandenburg, anfänglich aus Mähren, dann auch aus Mecklenburg, und nach Ost- und Westpreußen sowie nach Posen.

Bohm sagt in seiner „Schafzucht", man könne für Deutschland diese Phase der Merinozucht mit vollstem Recht die Phase der Negrettizuchtrichtung nennen. Nur begegnen wir schließlich auch hier wieder dem unheilvollen Trieb der Züchter, über das gute und rationelle Ziel hinauszuschießen. Da man jetzt auf jeden Fall Reichwolligkeit und Schwere des Vlieses zu erstreben suchte, so stellten sich bald eine übermäßige Faltenbildung und ein überreichlicher, fast unlöslicher Fettschweiß ein. Die immer mehr zunehmende Schwerschweißigkeit bedingte eine immer reichere und kräftigere Ernährung der Tiere. Es wurde schon ausgeführt, daß große Mengen eines gehaltvollen Futters das Wollfett vermehren und es wachsartig oder harzig, und schwerflüssig machen. Andererseits ist auch bekannt und von Hermann von Nathusius durch Beobachtungen erwiesen, daß ein größerer Futteraufwand die Bildung von Wolle keineswegs nennenswert erhöht, und ein solcher für die eigentliche Merinozucht daher auch nicht nur nicht von Vorteil, sondern geradezu unberechtigt ist (212). Diese Wahrnehmung machten auch die Züchter bereits 10 Jahre nach der Aufgabe der Elektoralzuchtrichtung und erkannten das Unvorteilhafte dieser Art der Haltung. Auch entging es ihnen nicht, daß bei der überhandnehmenden Dicke der Haut die Wollhaare ihre besten Eigenschaften, Feinheit, Festigkeit, Elastizität und Ausgeglichenheit, einbüßten, wobei gleichzeitig, nebenbei bemerkt, die Schafe trotz reicher Fütterung in ihren Formen sich auch noch verschlechterten und verkümmerten. Als dann die Fabrikanten schließlich merkten, daß ihnen von den schwerschweißigen Negrettiwollen nach der Wäsche nur noch ein geringer Prozentsatz wirkliche Wollfaser blieb, da trat ein abermaliger gewaltiger Preissturz der feinen Wollen ein, der die Erträge aus der ganzen Schafzucht schwer schädigte.

Auch ein Versuch der Negrettizüchter, ihre schlachtreifen Tiere bei dem sich mehr und mehr steigernden Fleischbedarf im Lande selbst und einem lohnend erscheinenden Absatz nach dem Auslande dementsprechend zum Ausgleich zu verwerten, brachte nicht den erwarteten Erfolg. Das Fleisch, heißt es, sei grobfaserig, zäh und unschmackhaft gewesen, und die für die Erzeugung einer zwar edlen aber schwerbeladenen Wolle in großen Massen völlig umgebildeten Tiere setzten das Mastfutter nur zum kleinen Teil in Fleisch, zum größeren Teil in schwerlöslichen Fettschweiß um (213).

Ohne eigentliche schwerere Schädigung ging diese Phase der Merinozucht an Schlesien vorüber, dessen Schafe durch die Auffrischung mit Negrettiblut keineswegs schwerer ernährbar, aber auch nicht schwerer mastfähig geworden waren Außerdem hatte man inzwischen auch eine größere Zahl kleinerer Stämme des sächsischen modernen Edelschafes eingeführt, die man in derselben Richtung weiter züchtete, und welche gegen Ende dieser Periode ein wegen seiner Vererbungskraft sehr gesuchtes Zuchtmaterial lieferten.

Es wäre nun noch die Richtung in der Merinozucht kurz zu besprechen, die man als Kammwollzuchtrichtung zu bezeichnen pflegt.

In Frankreich hatte sich, mit Ausnahme des südöstlichen Teils, jedenfalls bedingt durch den Kalkboden der Merinozuchtdistrikte und das auf ihm erzeugte Futter, begünstigt aber auch durch die alte Vorliebe der Bevölkerung für Hammelfleisch und nicht zum wenigsten durch die stete Bevorzugung einer länger gestapelten, mittelfeinen Wolle für die südfranzösischen Shawlwebereien, die Zucht auf edle Kammwolle in ganz besonderem Maß entwickelt. Kammwolle nannte man die Wolle deswegen, weil man sie einem Glättungsprozeß vermittelst eines Kammes unterwarf. Zu großer Bedeutung gelangten namentlich die Kreuzungszuchten mit den verschiedenen Landrassen, wodurch die „métis-merinos bezw. métis-rambouillets“ oder wie wir sie auch nennen, die „französischen Merinos“ entstanden, die, wie Bohm berichtet, bald eine solche Züchtungskonstanz erreichten, daß sie später ein sehr wertvolles Zuchtmaterial gewährten. In der kaiserlichen Stammschäferei zu Rambouillet allerdings, wo nur Reinblutzucht betrieben wurde, machten sich, als Folge lange Zeit hindurch befolgter Inzucht, die Erscheinungen der Degeneration und Ueberbildung in auffallender Weise bemerkbar.

In die Entwicklungszeit der Kammwollschafzucht in Frankreich fällt auch die erwähnenswerte Entstehung des Mauchampschafes, des Merino-Soyeux oder Soyeux-Mauchamp, worüber Schmidt im Jahre 1852 nach einem Berichte des Franzosen A. Yvart aus dem Jahr 1851 (214) und Weckherlin im Jahre 1857 nach einem von R. von Erlach gegebenen Berichte über die Pariser Ausstellung von 1855 (215) schreiben, daß im Jahre 1828 eines der Merinomutterschafe der rein gehaltenen Herde des Herrn Graux auf dem Gute Mauchamp im Departement de l' Aisne ein Bocklamm brachte, das sich bald durch seine lange, schlichte und seidenartige Wolle, wie durch die Glätte seiner Hörner auszeichnete. Es wurde 1829 zur Weiterzucht, zur Kreuzung mit einer kleinen Zahl Merinomüttern, verwendet, und im darauffolgenden Jahre erlangte man wiederum einen Bock und auch ein Mutterlamm mit derselben seidenartigen Wollbeschaffenheit. Im Jahre 1833 war bereits ein kleiner Stamm vorhanden, während einige von den Böcken dieses Stammes gefallene Lämmer den Merinocharakter mit nur etwas längerer und feinerer Wolle als die der gewöhnlichen Merinos behielten. Allmählich gelang es dem Züchter, die ursprünglichen schlechteren Formen bei dieser neuen Rasse zu beseitigen und immer mehr Tiere zu erziehen,

die einen kleineren Kopf, kürzeren Hals und breitere Brust und Lenden besaßen und auch mit lohnendem Erfolge zur Gewinnung von Fleisch und Fett zu gebrauchen waren. Ein Bock von 62 Pfund Schlachtgewicht ergab aus seinem Innern 30 Pfund Fett. Diese besser gezüchteten Tiere lieferten, wenn auch bei einem etwas geringeren Schurgewicht, eine auffallend glänzende, weiche und milde, feine, aber auch außerordentlich haltbare Kammwolle, die man Mauchampwolle nannte, und die besonders gern zur Anfertigung von Kachemirshawls und ähnlichen Stoffen verwendet wurde. Kundige Spinner sollen die Mauchampwolle im Werte um 15 Prozent höher als die ihr in der Feinheit entsprechende Wolle der gewöhnlichen Merinoschafe geschätzt haben.

Im Jahre 1846 stellte die französische Regierung, welche sich infolge der ausgezeichneten Erfolge Graux's für die neue, vielversprechende Wollschafrasse lebhaft interessierte, eine Herde solcher Tiere zu Gevrolles bei Montigny sur Aube auf. Die in der kaiserlichen Schäferei zu Gevrolles außerdem in den nächsten Jahren vorgenommenen Kreuzungen der Mauchampschafe mit Rambouilletböcken ergaben eine neue Form, die als Gevrolles-Rasse bezeichnet wurde und „schöne, milde, weiche, flach gewollte und kräftigere Kammwolle als die Mauchamps" lieferte. Zugleich hatte sich auch der Körper durch die Rambouilletböcke vergrößert.

Als die Kammwollspinnereien eine längere und schlichtere Wolle bevorzugten, versuchte man namentlich in Frankreich, dann aber auch in Württemberg, zum Teil unter Weckherlin's Leitung, und in Bayern Kreuzungen zwischen Merinos und englischen, von Robert Bakewell gezogenen Neu-Leicester- oder Dishleyschafen, um gleichzeitig den Fleisch- und Fettertrag zu erhöhen. Auch Hermann v. Nathusius hat auf Hundisburg solche Kreuzungen von Dishleyböcken mit Merinomutterschafen vorgenommen. In Frankreich kreuzte man sie mit Mauchamp- bezw. Gevrollesschafen mit dem Ergebnis, daß man der englischen Wolle die Länge wahrte, ihr aber doch mehr Glanz, Sanftheit und Kraft verlieh (216). Diese Zucht von Merinoschafen, die eine zeitlang in der Umgegend von Paris sehr geschätzt war, nannte man Mauchamp-Leicester-Merinozucht.

Settegast hat das Auftreten der besonders gearteten Wolle der Mauchamp-Rasse als „Neubildung der Natur" bezeichnet. Hierzu wäre zu bemerken, daß schon vor Graux andere Merinozüchter zu wiederholten Malen das Auftreten von Tieren mit ähnlichen Eigenschaften in ihren Herden beobachtet hatten, und daß auch in der kaiserlichen Stammschäferei zu Rambouillet dergleichen Fälle vorkamen (217). Ueberall wurden diese Tiere von der Zucht ausgeschlossen. Nur Graux verwendete ein solches Tier zur Kreuzung mehrerer seiner Mutterschafe. Es liegt nahe, die Erscheinung für einen Rückschlag oder möglicherweise auch für eine Abänderung infolge anders gearteter äußerer Lebensbedingungen zu halten. Hermann von Nathusius spricht sich hinsichtlich der Settegast'schen „Neubildung der Natur" dahin aus, daß die einzige wesent-

liche Eigentümlichkeit der Mauchampraſſe darin beſtehe, daß die Wollfäden ſchlichter, weniger gekräuſelt und etwas glänzender ſind als die der gewöhnlichen Merinowolle, daß man dies aber eine Neubildung nicht nennen könne, da die Mauchampwolle im weſentlichen Bau der Wolle anderer Raſſen gleich ſei. So ſei z. B. eine einzelne Probe der Mauchampwolle kaum zu unterſcheiden von einer Probe, welche man rechtzeitig von einem Lamm eines feinen Leiceſterſchafes nimmt (218).

Als ein weiteres Beiſpiel für die Settegaſt'ſche Lehre von den „Neubildungen der Natur" wird noch das Ancon- oder Otterſchaf angeführt, über das der Oberſt David Humphreys im Jahre 1811 berichtet (219).

Aus der Bildung des Mauchamp- und des Otterſchafes leitet Settegaſt in innigſtem Zuſammenhang mit dem Begriff der „Neubildung der Natur" auch die Theorie von der „Individualzotenz" her, die im Gegenſatz zu der Konſtanztheorie bekanntlich auf der Behauptung fußt, daß für die Ererbung nicht die Abſtammung ſondern allein die höchſte individuelle Leiſtungsfähigkeit in Betracht komme.

Von Frankreich aus wurden bereits im Jahre 1814 3 Böcke und 30 Mutterſchafe aus der ſchon einmal erwähnten, dem Direktor von Rambouillet, Teſſier, eigentümlich gehörenden, zu Iſſy befindlichen reinblütigen ſpaniſchen Stammherde für den damals regierenden Fürſten Georg Wilhelm von Schaumburg-Lippe auf deſſen Güter nach Mecklenburg eingeführt (220). Im Jahre 1818 kam dieſe Tochterherde der Zucht von Rambouillet nach Boldebuk bei Güſtrow in Mecklenburg, wo ſie, rein in ſich fortgezüchtet und für die Kammwollzucht in Mecklenburg und dem übrigen Norddeutſchland von hoher Bedeutung wurde.

Das Zuchtziel, welches man in Boldebuk anſtrebte und auch erreichte, war die Bildung großer, ſtattlicher und ſchwerer Tiere mit einer faltenarmen Haut und einer reichen Menge einer dichtſtehenden, längeren, mittelfeinen, dabei aber doch kräftigen Kammwolle mit einer mäßigen Menge eines weniger ſchwer löslichen Fettſchweißes. In Verfolgung dieſer Richtung arbeiteten in den fünfziger Jahren des vorigen Jahrhunderts in ganz Mecklenburg zahlreiche Kammwollſchäfereien. Von den Tieren der Boldebuker Zuchten wogen die Böcke 70—80 kg, die Muttertiere 45—55 kg, und das Schurgewicht betrug bei Böcken 8,8—10 kg, bei Müttern 5—7 kg im ungewaſchenen Zuſtand (221).

Der Zuchtleitung ſchreibt es Bohm zu, daß auch für Boldebuk die Zeit kam, wo die guten, zweckmäßigen Formen der dortigen Schafe in fortſchreitendem Maße ſich verloren, Ueberbildung eintrat, und ſich auch die Eigenſchaften der Wolle verſchlechterten. Nur Böcke wurden auch weiterhin, ſo fehlerhaft ſie auch erſchienen, in großer Zahl und zu hohen Preiſen abgeſetzt, eben weil man immer noch an der Konſtanztheorie feſthielt und nur darnach trachtete, ein Tier, mochte es ſein, wie es wolle, aus einer alten reinblütigen Herde zu erlangen.

Von Mecklenburg aus verbreitete sich die Kammwollzuchtrichtung außer nach Hannover und Braunschweig vornehmlich nach Pommern, sowie auch nach Ost- und Westpreußen. Den Grundstock bildeten in Deutschland die Boldebuker Schafe, und aus ihnen heraus entwickelte sich das „Deutsche Merino-Kammwollschaf", dessen Züchtung allmählich die der Elektoral- und Negrettischafe zurückdrängte. Neben den Kammwollzuchten von Boldebuker Blut gewannen jetzt auch jene Kammwollschäfereien wirtschaftliche Bedeutung, die aus der Paarung tiefgestapelter Mutterschafe mit ebenso tief oder noch tiefer gestapelten Böcken älterer Zucht entstanden. Als die bedeutendste ihrer Art ist hier die des Grafen Schwerin zu Wolfshagen in der Uckermark zu nennen. Auch diese Zuchten bezogen ihre Böcke aus Boldebuk oder unmittelbar aus Frankreich.

Während, wie gezeigt wurde, in Sachsen etwa vom Jahre 1840 ab die Zahl der Schafe fortdauernd zurückging, war in Preußen, obschon infolge der am 7. Juni 1821 für die ganze Monarchie als Gesetz öffentlich bekanntgegebene Gemeinheitsteilungsordnung und der Verkoppelungen der Grundstücke große Weideflächen in Ackerland verwandelt worden waren, bis in die erste Hälfte der sechziger Jahre des vorigen Jahrhunderts das Gegenteil der Fall. Von da ab verminderte sich aber auch hier die Zahl der Schafe von Jahr zu Jahr.

Zahl der Schafe im Königreich Preußen (222).

Zählungsjahr	Landschafe	halbveredelte	veredelte	Zusammen
1816	5 147 186	2 376 010	719 200	8 260 396
1819	—	—	—	9 065 720
1822	—	—	—	10 037 522
1825	5 313 547	4 558 777	1 734 105	11 606 429
1828	—	—	—	12 611 937
1831	—	—	—	11 751 603
1834	3 977 024	5 839 933	2 831 553	12 647 910
1837	—	—	—	15 011 452
1840	—	—	—	16 344 018
1843	4 239 445	7 794 421	4 202 024	16 235 888
1846	4 004 519	8 183 603	4 317 325	16 505 547
1849	—	—	—	16 296 828
1852	—	—	—	16 539 210
1855	3 293 567	6 977 466	4 800 392	15 071 425
1858	3 222 186	6 808 345	5 344 186	15 374 717
1861	3 694 476	7 191 613	6 550 776	17 436 865
1864	nichts [3])	8 508 745	10 820 285	19 329 030
1867	nichts [3])	10 913 990	11 348 097	22 262 087[1])
1873	757 895	11 464 569[2])	8 160 189	20 382 653
1883	—	—	—	14 752 328
1892	—	—	—	10 109 500
1897	—	—	—	7 859 096
1900	—	—	—	6 989 430

Hierzu bemerkt Senkel als Autor der Tabelle:

Zu [1]). Diese Vermehrung ist nur bedingt durch die Vergrößerung, die der Staat 1866 erfuhr. In den alten Provinzen allein zählte man: 18 820 780 Schafe.

Zu [2]). Unter den als Wollschafe aufgeführten Tieren befanden sich 1 827 919 veredelte, durch Kreuzungen mit englischen Schafen gewonnene Fleischschafe.

Zu [3]). Daß hier Landschafe völlig verschwunden sind, rührt wohl nur von veränderter Art der Zählung her, wofür auch das Anwachsen der veredelten Schafe von 1861 zu 1864, von 6,6 auf 10,8 Millionen, spricht, was sonst kaum erklärlich wäre.

Die den preußischen Frühjahrsmärkten zugeführte Wolle betrug:

Im Jahre 1826 : 126 816 Ztr. und
„ „ 1864 : 220 630 „ (223).

III.

Die Merinoschafzucht in der neueren Zeit.

Nordamerika, welches ein sehr guter Abnehmer für rohe Wollen und für Wollwaren, namentlich deutschen Ursprungs, war, belegte im Jahre 1864 diese Erzeugnisse mit einem hohen Einfuhrzoll, den es 1867 noch steigerte. Australien führte 1864 schon 1 237 923 Zentner Wolle dem europäischen Markte zu und steigerte diese Menge später noch weiter. Dazu traten als Massenerzeuger von Wolle auch noch die Staaten Südamerikas. Die Folge war, daß sich die deutsche Schafzucht immer mehr der Erzeugung von Kammwolle zuwendete.

Die Zunahme der Fleischpreise führte dazu, daß die Züchter die Erträge ihrer Schäfereien nun auch außer durch Gewinnung von Wolle noch durch Fleischerzeugung zu erhöhen suchten. Man strebte nach größeren Schafen mit der Veranlagung zur Mastfähigkeit mit hoher Futterverwertung. Zunächst genügte das deutsche Merinokammwollschaf noch den Anforderungen. Später aber griff man zum französischen Kammwollschaf, führte es in Deutschland ein und begründete damit die Züchtung des „französischen Merinokammwollschafes", durch welche die der deutschen Kammwollschafe allmählich verdrängt wurde. Sie behauptete sich nur noch in Mecklenburg und Ostpreußen.

Von den verschiedenen englischen Fleischschafen waren es die Southdown-Schafe, die zuerst in Deutschland eingeführt wurden. Auf Grund seiner Versuche wies Hermann von Nathusius darauf hin, daß das edle Merinoschaf mit feinster Wolle mit dem Southdownschaf gepaart, unter gewissen Umständen und für bestimmte Wirtschaftszwecke ein vorteilhaftes, gewinnbringendes Schaf liefere, sofern es auch eine zweckentsprechende Aufzucht erfahre. Dabei darf man aber nicht vergessen, daß ein gutes Fleischschaf nicht auch hoch-

feine Wolle tragen kann. Fettansatz im Körper und Wollbildung schließen sich bis zu einem gewissen Grade gegenseitig aus (224).

Großes Verdienst erwarb sich Hermann von Nathusius durch die lebhafte Förderung der Einführung von französischen Rambouilletböcken. Eine wesentliche Unterstützung fand er hierbei durch seinen Schwager, den Schäfereidirektor Behmer, der in Frankreich selbst die Rambouilletschafzucht genau kennen gelernt hatte (225).

Bei den französischen Rambouilletschafen lassen sich zwei Zuchten unterscheiden: Die „Merinos plissés", welche vorzugsweise auf Wolle gezüchtet werden, und die „Merinos non plissés", Tiere ohne Hautfalten, die nächst Wolle auch Fleisch und Talg in größerer Menge liefern.

Neuerdings ist aus dem französischen Rambouilletschaf noch eine besondere Zuchtrichtung hervorgegangen, nämlich die der „Merinos précoces", unter denen man frühreife und sehr mastfähige, nur sehr wenig Dishleyblut enthaltende Schafe versteht, die mit 3 Monaten ein Gewicht von 25 kg und nach 6 Monaten ein solches von 40 kg aufweisen. Die Masthammel können bereits mit 12 Monaten, wo sie 55—60 kg wiegen, spätestens aber mit 18 Monaten bei einem Gewicht von etwa 70 kg verwertet werden. Voraussetzung für die Zucht der „Merinos précoces" ist eine kräftige Ernährung schon in der Jugend. Die Wolle erreicht eine Länge bis zu 11 cm und ist leicht gewellt von schönem, klaren Bau. Der Wollertrag soll sich nach Laszcynski auf 5 kg Schweißwolle beziffern, die bei der Fabrikswäsche 61% Verlust erleidet (226).

Die Zuchtrichtung der „Merinos précoces" fand auch in Deutschland Eingang und hat hier, wo die wirtschaftlichen Verhältnisse ihre Aufnahme rechtfertigten, viel Anklang gefunden und sich als sehr bedeutungsvoll erwiesen.

Alle hier erwähnten Bemühungen vermochten aber nicht zu verhindern, daß die Schafzucht in Deutschland immer mehr zurückging. Die Gründe hierfür lagen in einer Reihe von Umständen, auf welche näher einzugehen hier zu weit führen würde. In ganz Deutschland wurden gezählt:

Anfang der 60er Jahre	:	28 016 769	Schafe.
Am 10. 1. 1873	:	24 999 406	„
„ 10. 1. 1883	:	19 189 715	„
„ 1. 12. 1892	:	13 589 612	„
„ 1. 12. 1897	:	10 866 772	„
„ 1. 12. 1900	:	9 682 262	„
und 1907	:	7 700 000	„

Nicht in demselben Maße ist die Wollerzeugung zurückgegangen. Sie betrug auszugsweise:

Im Jahre 1864	:	345 850	Doppelzentner	
„ „ 1870	:	331 250	„	„
„ „ 1880	:	252 500	„	„
„ „ 1890	:	227 000	„	„
und „ „ 1900	:	165 000	„	„

(227). Dies hat darin seinen Grund, daß mit der immer weiter um sich greifenden Fleischschafzucht auch immer mehr Vliese mit zwar weniger feiner, aber bedeutend schwererer Wolle geliefert wurden.

Zur Zeit bemüht man sich in Deutschland, das Interesse für Schafzucht von neuem zu beleben und durch geeignete Maßnahmen zu fördern. Diese Bemühungen gehen hauptsächlich von der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft aus.

Diese Gesellschaft führte für ihre Schauordnung bei der 27. Wanderausstellung zu Hannover im Jahre 1914 folgende Klasseneinteilung für Merinoschafe ein:

1. Tuchwollschafe.
2. Stoffwollschafe.
3. Kammwollschafe.

Gruppe 1. Mit besonderer Berücksichtigung von Wolle gezüchtet.
Gruppe 2. Mit mehr gleichzeitiger Berücksichtigung von Wolle und Fleisch gezüchtet.
a) Schafe mit feinerer Wolle (A-Wolle und feiner).
b) Schafe mit gröberer Wolle (A-Wolle und gröber).
Gruppe 3. Mit besonderer Berücksichtigung von Fleisch gezüchtet.
Hierüber unter der Abteilung Fleischschafe:
Gruppe I. Merino-Fleischschafe aus der Gruppe Kammwollschafe.

Damit wird vom praktisch-wirtschaftlichen Standpunkte aus den jetzigen hauptsächlichsten Zuchtrichtungen in den deutschen Schäfereien Rechnung getragen, und es kommt dabei das Bestreben zum Ausdruck, das Merinoschaf unserer Zeit möglichst durch Wolle- und durch Fleischerzeugung nutzbar zu machen.

Literaturangaben.

1. A. von Weckherlin. Die landwirtschaftliche Tierproduktion. 3. Teil Schafzucht. 4. Ausgabe. 1865. S. 105/106.
2. A. Körte. Das Wollschaf. 1880. S. 4.
3. Krafft. Tierzuchtlehre. 1900. S. 161.
4. Keller. Naturgeschichte der Haustiere. 1905. S. 166.
5. May. Das Schaf. S. 163.
6. Hermann von Nathusius. Vorträge über Schafzucht. 1880. S. 365.
7. Hermann von Nathusius. Vorträge usw. Seite 241, 243.
8. A. von Weckherlin. Die landwirtschaftliche usw. S. 108.
9. J. Bohm. Die Schafzucht nach ihrem jetzigen rationellen Standpunkt. Neue Ausgabe. Berlin 1883. S. 633.
10. Dr. Willy Senkel. Wollproduktion und Wollhandel im XIX. Jahrhundert mit besonderer Berücksichtigung Deutschlands. Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft. Ergänzungsheft II. Tübingen 1901. S. 1.
11. Ulrich Telschow, Schäferei-Direktor. Grundriß der neuzeitlichen Schafzucht. Hannover 1911. S. 140/141.
12. A. von Weckherlin. Die landwirtschaftliche usw. S. 105.
13. Hermann von Nathusius. Vorträge usw. S. 350/351.
14. Dr. Georg May. Das Schaf. Breslau 1868. 1. Band. S. 66.
15. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 640.
16. Ulrich Telschow. Grundriß usw. S. 140.
17. Mentzel. Schafzucht. 2. Auflage. 1861. S. 69/70.
18. W. von Nathusius-Königsborn. Das Wollhaar des Schafes. S. 86.; in A. Körte. Das Wollschaf usw. S. 8.
19. A. Körte. Das Wollschaf usw.
20. Mentzel. Schafzucht usw. S. 54—56.
21. Hermann von Nathusius. Vorträge usw. S. 258.
22. Ulrich Telschow. Grundriß usw. S. 141/142.
23. Hermann von Nathusius. Vorträge usw. S. 258.
24. Dr. Krünitz. Encyklopädie der Staats-, Stadt-, Haus- und Landwirtschaft. 138. Teil. Berlin 1824. S. 588.
25. Dr. Georg May. Das Schaf usw. S. 34.
26. A. Körte. Das Wollschaf usw. S. 39.
27. Dr. Georg May. Das Schaf usw. S. 35/36.
28. Hermann von Nathusius. Vorträge usw. S. 256 257.
29. A. Körte. Das Wollschaf usw. § 4, S. 12 ff.; § 47, S. 131; § 48, S. 132; § 51, S. 143/144.
30. Dr. Willy Senkel. Wollproduktion uw. S. 1—4.
31. Ulrich Telschow. Grundriß usw. S. 147.
32. Keller. Naturgeschichte usw. S. 166.
33. Keller. Die Stammesgeschichte unserer Haustiere. 1909. S. 91.
34. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 635.
35. Mentzel. Schafzucht. 3. Auflage 1892. S. 2.
36. Keller. Die Stammesgeschichte usw. S. 90.
37. Keller. Naturgeschichte usw. S. 165.
38. Mentzel. Schafzucht usw. S. 10.
39. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 639.
40. Keller. Naturgeschichte usw, S. 166.
41. Mentzel. Schafzucht usw. S. 10.
42. Homer. Ilias und Odyssee. Uebersetzung von Johann Heinrich Voß.
43. Hugo Blümner. Technologie und Terminologie der Gewerbe und Künste bei Griechen und Römern. Leipzig 1874. S. 93.
44. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 639—641.
45. Bibel. 1. Buch Moses, 30. Kapitel, 32 ff.

46. v. d. Goltz. Handbuch der Gesamten Landwirtschaft. S. 434.
47. Hugo Blümner. Technologie usw. S. 91/92.
48. Keller. Die Stammesgeschichte usw. S. 92.
49. Mentzel. Schafzucht usw. S. 10.
50. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 646.
51. v. d. Goltz. Handbuch usw. S. 434.
52. Varro II, 2, 9; II, 1, 16.
53. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 648.
54. v. d. Goltz. Handbuch usw. S. 434.
55. Hugo Blümner. Technologie usw. S, 94.
56. Varro. De re rustica. II. 11, 9.
57. Viktor Hehn. Kulturpflanzen und Haustiere. 4. Auflage. Berlin 1883. S. 434.
58. Hugo Blümner. Technologie usw. S. 94.
59. Plinius. VIII, 191: Oves non ubique tondentur, durat quibusdam in locis vellendimos.
60. Hugo Blümner. Technologie usw. S. 96.
61. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 648.
62. Hugo Blümner. Technologie usw. S. 100—102.
63. Mentzel. Schafzucht usw. S. 10.
64. Ulrich Telschow. Grundriß usw. S. 1.
65. Mentzel. Schafzucht usw. S. 10.
66. Ulrich Telschow. Grundriß usw. S. 1.
67. Keller. Naturgeschichte usw. S. 166.
68. Mentzel. Schafzucht usw. S. 10.
69. Keller. Die Stammesgeschichte usw. S. 92.
70. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 674.
71. v. d. Goltz. Handbuch usw. S. 435.
72. Col. L. VII. cap. 2.
73. Dr. Rudolph Stadelmann. Preußens Könige in ihrer Tätigkeit für die Landeskultur. 2. Teil. Friedrich der Große. 1882. S. 202.
74. Jeppe. Terminologie der Schafzucht und Wollkunde oder die Kenntnis der Wolle aller Länder und ihre Eigenschaften. 1847.
75. A. von Weckherlin. Die landwirtschaftliche usw. S. 6.
76. A. von Weckherlin. Die landwirtschaftliche usw. S. 93.
77. Dr. Georg May. Das Schaf usw. S. 162.
78. A. Körte. Das Wollschaf (1861). 2. Auflage usw. S. 3, 2, 4.
79. Hermann von Nathusius. Vorträge usw. S. 23.
80. Hermann von Nathusius. Kleine Schriften und Fragmente. 1880. S. 197.
81. Baranski. Tierproduktion. 1. Teil: Naturgeschichte und Rassenlehre der Haustiere. 1890. S. 22.
82. Baranski. Tierproduktion usw. S. 107.
83. Baranski. Tierproduktion usw. S. 118.
84. Mentzel. Schafzucht usw. S. 23.
85. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 654.
86. v. d. Goltz. Handbuch usw. S. 435.
87. Columella l. e.
88. v. d. Goltz. Handbuch usw. S. 435.
89. Dr. Krünitz. Encyklopädie usw. S. 623.
90. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 661.
91. Baranski. Tierproduktion usw. S. 118.
92. v. d. Goltz. Handbuch usw. S. 435.
93. Jeppe. Terminologie usw. S. 3.
94. Keller. Naturgeschichte usw. S. 167.
95. v. d. Goltz. Handbuch usw. S. 435.
96. Jeppe. Terminologie usw. S. 3.
97. Dr. Georg May. Das Schaf usw. S. 164.
98. Dr. Krünitz. Encyklopädie usw. S. 623.
99. v. d. Goltz. Handbuch usw. S. 435.
100. v. d. Goltz. Handbuch usw. S. 435.
101. Jeppe. Terminologie usw. S. 3.

102. v. d. Goltz. Handbuch usw. S. 435.
103. Baranski. Tierproduktion usw. S. 118.
104. Eduard Hahn. Die Haustiere und ihre Beziehungen zur Wirtschaft des Menschen. S. 446.
105. Keller. Naturgeschichte usw. S. 167.
106. Jeppe. Terminologie usw. S. 3.
107. Ulrich Telschow. Grundriß usw. S. 2, 3.
108. v. d. Goltz. Handbuch usw. S. 435.
109. Dr. Krünitz. Encyklopädie usw. S. 624.
110. A. von Weckherlin. Die landwirtschaftliche usw. S. 93.
111. Dr. Georg May. Das Schaf usw. S. 162.
112. v. d. Goltz. Handbuch usw. S. 435.
113. Keller. Naturgeschichte usw. S. 166.
114. A. von Weckherlin. Die landwirtschaftliche usw. S. 93.
115. Dr. Georg May. Das Schaf usw. S. 162.
116. Dr. Georg May. Das Schaf usw. S. 162.
117. Ulrich Telschow. Grundriß usw. S. 3.
118. v. d. Goltz. Handbuch usw. S. 435.
119. Dr. Dünkelberg. Die allgemeine und angewandte Viehzucht. S. 8.
120. A. von Weckherlin. Die landwirtschaftliche usw. S. 96.
121. Keller. Naturgeschichte usw. S. 167.
122. Dr. Georg May. Das Schaf usw. S. 164.
123. Dr. Krünitz. Encyklopädie usw. S. 587.
124. Dr. Georg May. Das Schaf usw. S. 164.
125. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 660.
126. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 660.
127. Ulrich Telschow. Grundriß usw. S. 3 4.
128. Dr. Krünitz. Encyklopädie usw. S. 630.
129. A. von Weckherlin. Die landwirtschaftliche usw. S. 11.
130. Jeppe. Terminologie usw. S. 3 und 4.
131. v. d. Goltz. Handbuch usw. S. 435.
132. Dr. Krünitz. Encyklopädie usw. S. 558/559 und 637.
133. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 664/665.
134. Dr. Krünitz. Encyklopädie usw. S. 582—584.
135. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 666.
136. A. Körte. Das Wollschaf usw. S. 233.
137. Dr. Krünitz. Encyklopädie usw. S. 582/583.
138. Dr. Georg May. Das Schaf usw. S. 163.
139. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 667.
140. v. d. Goltz. Handbuch usw. S. 435.
141. Hermann von Nathusius. Kleine Schriften usw. S. 215.
142. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 668.
143. Dr. Georg May. Das Schaf usw. S. 178—181.
144. Hermann von Nathusius. Kleine Schriften usw. S. 215/216.
145. Dr. Willy Senkel. Wollproduktion usw. S. 5.
146. Dr. Willy Senkel. Wollproduktion usw. S. 5.
147. Dr. Willy Senkel. Wollproduktion usw. S. 5.
148. A. von Weckherlin. Die landwirtschaftliche usw. S. 97.
149. A. von Weckherlin. Die landwirtschaftliche usw. S. 97.
150. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 674.
151. Baranski. Tierproduktion usw. S. 118.
152. A. von Weckherlin. Die landwirtschaftliche usw. S. 98, Anmerkung.
153. Dr. Georg May. Das Schaf usw. S. 166.
154. A. von Weckherlin. Die landwirtschaftliche usw. S. 97.
155. Dr. Georg May. Das Schaf usw. S. 166.
156. G. F. Schmidt. Die Schafzucht und Wollkunde. Stuttgart 1352. S. 14—16.
157. Zeitschrift für deutsche Landwirte. Herausgegeben von Hofrat Prof. Dr. Ernst Stöckhardt. Leipzig 1865. Zur historischen Entwicklung der Schafzucht in Preußen. S. 208/209.

158. Mentzel. Handbuch der rationellen Schafzucht. 2. Auflage Berlin 1861. S. 28.
159. Dr. Rudolph Stadelmann. Preußens Könige usw. 2. Teil. S. 200—203.
160. Mentzel. Handbuch usw. S. 29.
161. Zeitschrift für deutsche Landwirte usw. 1865. S. 209.
162. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 685/686.
163. Zeitschrift für deutsche Landwirte usw. 1865. S. 209.
164. Mentzel. Handbuch usw. S. 29/30.
165. Zeitschrift für deutsche Landwirte usw. 1865. S. 209/210.
166. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S 687/688.
167. Dr. Rudolph Stadelmann. Preußens Könige usw. 4. Teil. Friedrich Wilhelm III. 1887. S. 120/121.
168. Mentzel. Handbuch usw. S. 30—32.
169. Zeitschrift für deutsche Landwirte usw. 1865. S. 211.
170. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 688/689.
171. Ulrich Telschow. Grundriß usw. S. 5/6.
172. Mentzel. Handbuch usw. S. 32/33.
173. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 689,690.
174. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 690.
175. Dr. Georg May. Das Schaf usw. S. 167.
176. A. Körte. Das deutsche Merinoschaf. Breslau 1862. T. II. S. 166.
177. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 680—684.
178. Langethal. Geschichte der deutschen Landwirtschaft. 2. Teil. Buch 4. S. 311.
179. Mentzel. Handbuch usw. S. 25.
180. Dr. Georg May. Das Schaf usw. S. 168.
181. Dr. Georg May. Das Schaf usw. S. 174—177.
182. Ryß. Mitteilungen aus dem Gebiete der Landwirtschaft. Leipzig 1821. S. 10.
183. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 696—698.
184. Dr. Dünkelberg. Die allgemeine usw. S. 9/10.
185. Mentzel. Handbuch usw. S. 21—23.
186. Dr. Georg May. Das Schaf usw. S. 168/169.
187. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 690—695.
188. A. von Weckherlin. Die landwirtschaftliche usw. S. 110.
189. v. d. Goltz. Handbuch usw. S. 436.
190. Mentzel. Handbuch usw. S. 19—21.
191. Dr. Georg May. Das Schaf usw. S. 170—172.
192. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 674—679.
193. A. von Weckherlin. Die landwirtschaftliche usw. S. 110/111.
194. G. F. Schmidt. Die Schafzucht und Wollekunde usw. S. 18.
195. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 738.
196. Mentzel. Handbuch usw. S. 27.
197. Dr. Georg May. Das Schaf usw. S. 185/186.
198. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 742.
199. Mentzel. Handbuch usw. S. 33.
200. Zeitschrift für deutsche Landwirte usw. 1865. S. 210.
201. Wilhelm Körte. Albrecht Thaer. Sein Leben und Wirken als Arzt und Landwirt. Leipzig 1839. S. 201 ff.
202. Hermann von Nathusius. Vorträge über Viehzucht und Rassenkenntnis. Erster Teil. Allgemeines. 1872. S. 85—89.
203. Zeitschrift für deutsche Landwirte usw. 1865. S. 210—212.
204. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 743—752.
205. Hermann von Nathusius. Kleine Schriften und Fragmente über Viehzucht. 1880. S. 10.
206. Mentzel. Handbuch usw. S. 34/35.
207. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 754.
208. J. G. Elsner. Die vaterländische Schafzucht. 2. Auflage. Hamm 1858. S. 64.
209. Dr. Willy Senkel. Wollproduktion usw. S. 12.
210. Zeitschrift für deutsche Landwirte usw. 1865. S. 212/213.
211. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 734 und 766—770.
212. Hermann von Nathusius. Kleine Schriften usw. S. 28/29.
213. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 773/774.

214. G. F. Schmidt. Die Schafzucht und Wollkunde usw. Seite 20 und 226 Anmerkung: Etudes sur la race Mérinos à Laine soyeuse de Mauchamp par A. Yvart, inspecteur des écoles vétérinaires et des bergeries Nationales. Paris 1851.
215. A. von Weckherlin. Die landwirtschaftliche usw. S. 118/119.
216. Dr. Georg May. Das Schaf usw. S. 197.
217. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 271/272.
218. Hermann von Nathusius. Vorträge über Viehzucht und Rassenkenntnis usw. S. 143.
219. Colonel David Humphreys. On a new Variety in the Breeds of Sheep. Philosophical Transactions of the Royal Society of London. London 1813. S. 88—95.
220. J. Bohm. Die Schafzucht usw. S. 731.
221. v. d. Goltz. Handbuch usw. S. 445.
222. Dr. Willy Senkel. Wollproduktion usw. S. 12/13.
223. Zeitschrift für deutsche Landwirte usw. 1865. S. 214.
224. Hermann von Nathusius. Vorträge über Viehzucht und Rassenkenntnis usw. S. 128 und 147.
225. Hermann von Nathusius. Kleine Schriften usw. S. 13.
226. v. d. Goltz. Handbuch usw. S. 446/447.
227. Dr. Willy Senkel. Wollproduktion usw. S. 14.

Lebensabriß.

Ich, Karl Andreas Schröter, evang.-lutherischer Konfession, wurde am 17. Juni 1878 als Sohn des Kaufmanns Hermann Schröter und seiner Ehefrau Clara geb. Ackermann in Dresden geboren und bin Angehöriger des Königreichs Sachsen. Meinen Schulunterricht empfing ich auf dem Annenrealgymnasium zu Dresden. Mit dem Sommer-Semester 1896 begann ich mein Studium an der Königlichen Sächsischen Tierärztlichen Hochschule zu Dresden, bestand Ende des Sommer-Semesters 1898 die naturwissenschaftliche Prüfung und beendete am 27. September 1900 die tierärztliche Fachprüfung. Vom Sommer-Semester 1900 bis Winter-Semester 1901/02 war ich an der Universität Leipzig als Studierender der Naturwissenschaften (Chemie, Botanik, Zoologie, Physik) immatrikuliert. In Ausübung des tierärztlichen Berufes war ich zunächst am Schlacht- und Viehhof in Chemnitz in Sachsen, darauf 1½ Jahre als Assistent an der Tierärztlichen Hochschule zu Dresden, sodann als prakt. Tierarzt in Klein-Zschachwitz bei Dresden und am Schlacht- und Viehhof in Dresden, sowie ein halbes Jahr lang als städtischer Tierarzt in Colditz in Sachsen tätig. Im April 1904 wurde ich nach Eintritt in den Reichsdienst seitens des Auswärtigen Amtes, Kolonialabteilung, dem Kaiserlichen Gouvernement für Deutsch-Südwestafrika als Regierungstierarzt überwiesen. Zufolge meiner während des Eingeborenenaufstandes von 1904 bis 1907 gleichzeitig abgeleisteten Veterinärdienste bei der Kaiserlichen Schutztruppe erhielt ich später die Kriegsdenkmünze aus Bronce. Ende September 1907 schied ich auf meinen Antrag aus dem Kolonialdienst wieder aus und betätigte mich zunächst als prakt. Tierarzt in Elze in Hannover, wo ich mich auch am 4. Januar 1908 mit der Tochter Marie des verstorbenen Geh. Kanzleirates im Kriegsministerium zu Berlin Heinrich Bremer und seiner gleichfalls verstorbenen Ehefrau Marie geb. Kanngiesser verheiratete, in welcher Ehe mir am 25. Juni 1911 eine Tochter geboren wurde. Mit dem Sommer-Semester 1908 wurde ich an der Deutschen Kolonialschule Witzenhausen a. d. W. als Dozent für Tierzucht und Veterinärwissenschaft angestellt. Am 20. Juni 1911 bestand ich am Landwirtschaftlichen Institut der Universität Jena das Tierzucht-Inspektor-Examen. Während des Sommer-Semesters 1913 und des Winter-Semesters 1913/14 benutzte ich die Nähe Göttingens, um mich an der Georg-August-Universität neben meiner Tätigkeit in Witzenhausen noch dem Studium der Landwirtschaft und Naturwissenschaften (Zoologie, Botanik) zu widmen und im Landwirtschaftlichen Institut

die vorgelegte Arbeit anzufertigen. Zufolge Mobilmachungsordre trat ich am 2. Mobilmachungstage 1914 ins Heer ein, wurde durch Allerhöchste Kabinetts-Ordre vom 8. August 1914 zum Oberveterinär befördert und erhielt am 24. Dezember 1914 beim Stab der Reserve-Munitions-Kolonnen-Abteilung 51 des 26. Reservekorps in Flandern das Eiserne Kreuz 2. Klasse. Auf meinen Antrag wurde ich durch Verfügung des Königlichen Provinzial-Schulkollegiums in Berlin vom 11. November 1915 dem Helmholtz-Realgymnasium in Schöneberg zur Prüfung überwiesen und erwarb mir im Dezember daselbst das Reife-Zeugnis.

Während meiner Studien hörte ich die Vorlesungen nachgenannter Herren Professoren und Dozenten:

In Dresden: Siedamgrotzky, Ellenberger, Johne, Müller, Pusch, Baum, Röder, Geißler, v. Langsdorff, Lungwitz, Edelmann, Eber, Biedermann, Schmidt;

in Leipzig: Wagner, Rassow, A. Fischer, Woltereck, Simroth, Boltzmann;

in Göttingen: Fleischmann, v. Seelhorst, Frölich, Ehrenberg, Ehlers, Berthold.